

## Tilburg University

### Impulsief gewelddadig gedrag

Brouwers, R.C.

*Publication date:*  
2007

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

*Citation for published version (APA):*  
Brouwers, R. C. (2007). *Impulsief gewelddadig gedrag: Studie naar factoren die samenhangen met impulsief gewelddadig gedrag*. [, Tilburg University]. WLP.

#### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



# Impulsief Gewelddadig Gedrag

*Rob Brouwers*





# Impulsief Gewelddadig Gedrag



*Voor Agnetta, Rosa en Marcel*

## **Impulsief Gewelddadig Gedrag**

Studie naar factoren die samenhangen met impulsief gewelddadig gedrag

*R.C. Brouwers*

ISBN 978-90-5850-304-6

Omslag: Vulkaan Etna, Andrea Fiore, 1999

Uitgever:      Willem-Jan van der Wolf  
                    Rene van der Wolf  
Opmaak:        Jook van der Snel

Dit boek is een uitgave van:

WLP  
Postbus 31051  
6503 CB Nijmegen  
[www.wlp.biz](http://www.wlp.biz)  
[wlp@hetnet.nl](mailto:wlp@hetnet.nl)

# Impulsief Gewelddadig Gedrag

STUDIE NAAR FACTOREN DIE SAMENHANGEN MET  
IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

PROEFSCHRIFT

ter verkrijging van de graad van doctor aan de  
Universiteit van Tilburg, op gezag van de  
rector magnificus, prof. dr.  
F.A. van der Duyn Schouten, in het openbaar  
te verdedigen ten overstaan van een door het  
college voor promoties aangewezen commissie  
in de aula van de Universiteit op  
vrijdag 19 oktober 2007  
om 14.15 uur

door

Robertus Cornelis Brouwers  
geboren op 4 januari 1955 te Utrecht

Promotores: Prof. dr. T.I. Oei  
Prof. mr. M.S. Groenhuijsen



*Wanneer benzine ontploft, houdt het geen rekening met de omgeving,  
het ontploft gewoon.*

*People often change their preferences as time passes  
even though they have found out nothing new about their situation.  
R.H. Strotz, 1956*

# Inhoud

1. Inleiding	I
2. Literatuur studie	7
3. Ontwikkeling onderzoeksinstrument	21
4. Eerste onderzoek: betrouwbaarheid en interne consistentie	35
5. Tweede onderzoek: vergelijking van groepen	41
6. Theoretisch model	53
7. Juridische implicaties	67
8. Bespreking	81
Samenvatting	97
Summary	103
Bijlage A. Operationalisatie van de factoren	109
Bijlage B. Samengestelde vragenlijst	123
Bijlage C. Analyse gegevens eerste onderzoek	149
Bijlage D. Tabellen	167
Bijlage E. Dankbetuiging	179
Bijlage F. Over de auteur en co-auteurs	181
Bijlage G. Lezingen en presentaties over deze dissertatie	183
Bijlage H. Lijst van afkortingen	185



## I. Inleiding

Deze dissertatie gaat over plotseling optredend gewelddadig gedrag (hierna impulsief gewelddadig gedrag genoemd, IGG). Het doel van deze dissertatie is een beter inzicht te krijgen in de factoren welke verband houden met impulsief geweld. Is het mogelijk vooruitgang te boeken in het onderscheiden van personen met IGG?

Over de precieze incidentie van IGG in Nederland zijn geen cijfers bekend. Een beeld van de maatschappelijke relevantie van dit onderwerp wordt verkregen door te kijken naar cijfers die te maken hebben met geweld. Jaarlijks zijn er in Nederland naar schatting ongeveer 200 doden, 2500 ziekenhuisopnamen en 36000 behandelingen op de spoedeisende hulp als gevolg van geweld (RIVM, 2002). In 2003 zaten 5340 gedetineerden vast wegens verdenking van, of veroordeling voor een geweldsmisdrijf. Dit was ongeveer 38% van het totale aantal gedetineerden in Nederland (WODC, 2003). In datzelfde jaar waren er ongeveer 1600 mensen met een lopende TBS-maatregel en was bij nagenoeg alle terbeschikkingstellingen in Nederland vanaf 1990 een agressieve component in het delict. Vooral bij de ernstiger geweldsdelicten wordt een aanzienlijk deel hiervan veroorzaakt door impulsief geweld.

*Een man besluit een inbraak te plegen die hij goed voorbereidt. Tijdens de inbraak die volgens plan tot dan verloopt, komt onverwacht een oude man binnen. De oude man vormde fysiek volstrekt geen bedreiging en had door de inbreker met gemak opzij geduwd kunnen worden om te vluchten. Echter deze slaat impulsief, in paniek met het eerste beste voorwerp op het hoofd van de man en blijft slaan, hoewel de man waarschijnlijk allang is overleden. Hij komt weer bij zinnen en vlucht alsnog uit het huis weg zonder de buit mee te nemen.*

*Een ander voorbeeld is een serieverkrachter die tijdens het verkrachten van zijn zoveelste vrouwelijke slachtoffer door haar wordt uitgelachen en daardoor plotseling zo kwaad wordt dat hij haar impulsief wurgt en haar hals pas loslaat wanneer hij weer bij zinnen is gekomen.*

Zo zijn er veel meer voorbeelden te geven die via de media ons bijna wekelijks bereiken. De dader begrijpt vaak achteraf niet wat er is gebeurd, het ging zo snel. Voor de omstanders komt het overmatige geweld als zinloos over. Voor het slachtoffer was er geen kans, het kwam zo onverwacht. Bekende zinloze gewelddadige gebeurtenissen hebben de naam gekregen van het slachtoffer (zie hiervoor onder andere de webpagina: [www.zinloosgeweld.startpagina.nl](http://www.zinloosgeweld.startpagina.nl)).

Voor de rechter valt het niet altijd mee om een oordeel te vellen. Was het psychische overmacht of noodweer? In hoeverre speelde een eventuele geestelijke stoornis een rol ten tijde van het geweld?

De vraagstellingen van dit proefschrift luiden: welke vormen van impulsief gewelddadig gedrag zijn er, welke factoren hangen daarmee samen, kunnen deze factoren

geoperationaliseerd worden in een testbatterij, in hoeverre worden bij mannen bekend met impulsief gewelddadig gedrag met deze testbatterij de factoren teruggevonden en onderscheiden deze mannen zich op deze factoren van een controle-groep? Wat is te zeggen over de consequenties voor het advies aan de rechter betreffende de toerekeningsvatbaarheid bij een verdachte met een impulsief gewelddadig delict?

Is het eventueel mogelijk de in de literatuur gevonden factoren door middel van één á twee vragen onder te brengen in een meetinstrument waarvan de factorstructuur bekend is en dan geschikt om in vervolgstudies te bepalen wat de base-rate, specificiteit en sensitiviteit is?

In 1929 werd een relatie verondersteld tussen een stressoproepende stimulus en toename van arousal (Cannon, 1929), waarbij arousal de mate van alertheid is. John Dollard postuleerde in 1939 (Dollard e.a., 1939) de hypothese: "aggression is always a consequence of frustration". Agressie werd door hem gedefinieerd als een daad met de enige bedoeling een ander organisme te beschadigen (pag. 11) en deze stelling bleek twintig jaar lang het adagium, ook in de rechtspraak, totdat deze definitie in 1958 werd genuanceerd (Miller e.a., 1958). In de nuancering werd gewelddadig gedrag niet meer als de enige reactie gezien maar als een optie die op een frustratie kan volgen. Hier werd al duidelijk een relatie gelegd tussen provocatie en gewelddadige respons. In deze dissertatie gaat het om impulsief gewelddadig gedrag na een provocatie.

In de kritiek van Arnold Buss op de stelling van Dollard (Buss, 1961) is te lezen het begrip "instrumentally aggressive responses" dat als een subklasse gezien kan worden ten opzichte van "angry aggression". Hier werd door hem een tweedeling geïntroduceerd die zich later zou ontwikkelen tot het bimodale model (Weinschenker & Siegel, 2002). In dit model wordt impulsief geplaatst tegenover instrumenteel ofwel planmatig geweld.

Karl Jaspers definieert "Impulsive Handlungen" in 1934 (Jaspers, 1973) als "...die Phänomene sind ungehemmt, unhemmbar, unkontrolliert..." en abnormaal wanneer "...für unser einführendes Verständnis keine Möglichkeit begreiflich ist...". Ainsley (1975) ging uitgebreid in op de vraag waarom mensen eerder kiezen voor een kleine beloning en geen uitstel verdragen. Kenneth Dodge (1981) ontdekte dat agressieve jongeren minder impulsief geweld vertoonden wanneer ze meer tijd namen informatie te verwerken. Nadat eind jaren negentig impulsiviteit verder werd opgedeeld in twee begrippen (Evenden, 1999) deed onder andere Allan Swann, een leerling van Barratt, klinisch onderzoek naar de twee subvormen van impulsiviteit (Swann e.a., 2002). Twee subvormen komen terug in de dissertatie van Van den Bergh (2006) waarbij in de ene vorm men zijn aandrang niet langer kan ophouden of onderdrukken en bij de andere vorm men kiest voor een kleinere beloning direct ten opzichte van een grotere beloning later.

Deze schets van onderwerpen die samenhangen met gewelddadig gedrag van belangrijke onderzoekers en auteurs van de afgelopen eeuw, geeft een indruk hoe het denken over gewelddadig gedrag zich heeft ontwikkeld. Gedragsdeskundigen ge-



ven door de jaren heen de rechter hoop op een breder gefundeerd oordeel wanneer een gedragsstoornis in het geding is bij een verdachte van een geweldsdelict.

In deze dissertatie wordt IGG gedefinieerd in relatie tot instrumenteel en planmatig gewelddadig gedrag. In aanvang is het besluit om geweld toe te passen niet doorzocht door de dader. De opsplitsing van impulsief gewelddadig gedrag in tijdvorm en contextvorm (zie verder in deze dissertatie) maakt het mogelijk de *contextvorm* (CIGG) in onderzoek apart aandacht te geven.

Het gedrag betreft feitelijk fysiek gewelddadig gedrag met beschadiging van personen en/of goederen. In de praktijk van dit onderzoek gaat het om personen die geweldsdelicten pleegden waarbij personen zijn beschadigd of omgekomen.

Vormen van impulsief geweld als gevolg van neurologische schade aan de hersenen of voortkomende uit lust worden buiten beschouwing gelaten. Het gaat om impulsief geweld als gevolg van een provocatie. De provocatie zal veelal echt zijn gebeurd maar kan in het uiterste geval door de dader zijn ervaren alsof deze heeft plaatsgevonden (bijvoorbeeld in geval van paranoïde psychose). Na provocatie speelt de factor tijd een rol en volgt het gewelddadige gedrag in de regel snel op de provocatie en vindt plaats binnen de context van die situatie.

Het geweld (van het delict) is in verhouding tot de provocatie disproportioneel, overmatig, extreem. De dader kan (zie ook Sashin, 1996) een lacune hebben in zijn geheugen en affect voor het moment waarop hij tot het geweld overging. Als laatste kunnen er achteraf bij de dader gevoelens van spijt en schuldgevoel voor het gebeuren zijn omdat hij het niet gedaan zou hebben wanneer hij bij machte zou zijn geweest sociaal aanvaardbare alternatieven te overwegen.

Arnold Buss had in 1956 zich samen met Ann Durkee toegelegd op het meten van agressie bij psychiatrische patiënten (Buss e.a., 1956). In 1959 zag het eerste instrument van Ernst Barratt om impulsiviteit te meten het licht (Barratt, 1959). Het zou echter tot de negentiger jaren duren voordat hij impulsiviteit in relatie met gewelddadig gedrag zou gaan onderzoeken (Barratt, 1993).

We kunnen vele factoren bedenken die betrokken zijn bij gewelddadig gedrag zoals motivatie, aandacht, perceptie, fysiologische factoren, biochemische, emotionele sociale en cognitieve factoren. Maar welke factoren zijn nu betrokken bij IGG, en dan in het bijzonder CIGG, zijn die factoren terug te vinden bij personen met een impulsief gewelddadig delict en welke plaats hebben deze factoren in het proces tussen provocatie en gewelddadig gedrag? Zijn er instrumenten beschikbaar om deze factoren te meten of moeten deze nog ontwikkeld worden? In hoeverre onderscheiden personen met impulsief gewelddadig gedrag zich van andere personen op basis van deze factoren?

Voor deze dissertatie werd eerst in de literatuur gezocht naar factoren die genoemd worden in verband met impulsief gewelddadig gedrag en of die factoren gemeten kunnen worden. Hierbij worden factoren gezocht in meerdere domeinen met name biologische, cognitieve en psychosociale factoren (Caprara e.a., 1996). Vanwege de beperkte financiële reikwijdte van dit onderzoek zijn niet alle factoren meegenomen.

men en alleen die factoren die in een zelfinvulvragenlijst te operationaliseren waren en niet de factoren die apparatuur behoeven zoals een hersenscan of biochemische meetapparatuur. Het gaat dan om biologische factoren zoals neurotransmitters serotonine of dopamine, stresshormoon cortisol en neuronanatomische locaties zoals prefrontale cortex, amygdala, gyrus cingulatus, hippocampus, die ten dele geoperationaliseerd zijn in daarmee gecorreleerde begrippen. De neuroanatomische en neurofysiologische factoren kunnen in een vervolgonderzoek bestudeerd worden (Brown e.a., 2006). Een laatste beperking is dat dit onderzoek alleen bij mannen plaatsvond.

Bij de factoren werden meetinstrumenten gezocht die daadwerkelijk de aspecten meten die in de literatuur gevonden worden. De verzameling vragenlijsten en vragen werd eerst uitgetest op een groep mannelijke proefpersonen om zo via analyse van de psychometrische eigenschappen tot een bijstelling te kunnen komen. Met de bijgewerkte testbatterij werden de factoren als onafhankelijke variabelen onderzocht bij twee relevante groepen met als afhankelijke variabele het wel of niet gepleegd hebben van een impulsief gewelddadig delict. Na analyse van de verkregen gegevens werd berekend hoe de factoren samenhangen en via datareductie konden drie factorgroepen onderscheiden worden. Vervolgens werd bekeken wat de bijdrage was van de betreffende factorgroep aan het verschil tussen de onderzoeksgroepen.

De precieze aard van de provocatie werd niet meegenomen in dit onderzoek omdat bij aanvang hiervoor nog geen instrument beschikbaar was. Recent is daar wel een instrument voor beschikbaar gekomen (Lawrence, 2006). Wanneer de doelgroep van mannen met impulsief gewelddadig gedrag beter onderscheiden kan worden, is het aan te bevelen dit onderzoek in de toekomst wel te doen, omdat het medebepalend kan zijn welke precieze provocatie van invloed is op het ontstaan van gewelddadig gedrag.

De gevonden factoren zijn niet ondergebracht in een samenhangende theorie over het proces tussen provocatie en gewelddadige daad. In een apart hoofdstuk wordt een theoretisch model gepresenteerd dat daar nader op in gaat. Daarna volgt de bespreking van de juridische implicaties. Dan worden de resultaten nog eens besproken en een aantal discussieonderwerpen met betrekking tot de klinische praktijk en mogelijke consequenties voor het onderzoek pro justitia van de gedragsdeskundige. Voorgesteld wordt om in navolging van de gewoonte binnen de gedragswetenschappen gebruik te gaan maken van een beslisboom die de verschillende soorten gewelddadig gedrag behandelt, en deze te ontwikkelen voor het advies aan de rechter.



## Literatuur

- Ainslie, G (1975). Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 84, 4, 463-496.
- Barratt, ES (1959). Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency. *Perceptual and Motor Skills*, 9, 191-198.
- Barratt, ES (1993). The use of anticonvulsants in aggression and violence. *Psychopharmacological Bulletin*, 29, 75-81.
- Bergh, F Van den (2006). Targeting Impulsivity. Dissertatie, Universiteit Utrecht.
- Brown, SM, Manuck, SB, Flory, JD & Hariri, AR (2006). Neural basis of individual differences in impulsivity: Contributions of corticolimbic circuits for behavioral arousal and control. *Emotion*, 6, 2, 239-245.
- Buss, A, Durkee, A & Bear, M (1956). The measurement of hostility in clinical situations. *Journal of Abnormal & Social Psychology*, 52, 84-86.
- Buss, A (1961). *The Psychology of Aggression*. John Wiley & Sons, Baltimore, 1-16.
- Cannon, WB (1929). Bodily changes in pain, hunger, fear and rage. Charles T. Brandford, Boston.
- Caprara, GV, Barbaranelli, C & Zimbardo, PG (1996). Understanding the complexity of human aggression: Affective, cognitive and social dimensions of individual differences in propensity toward aggression. *European Journal of Personality*, 10, 2, 133-155.
- Dodge, KA (1981). Biased decision –making processes in aggressive boys. *Journal of abnormal Psychology*, 90, 4, 375-379.
- Dollard, J, Doob, LW, Miller, ME, Mowrer, OH & Rears, RR (1939). *Frustration and aggression*. Yale University Press, New Haven.
- Evenden, JL (1999). Varieties of Impulsivity. *Psychopharmacology*, 146, 348-361.
- Jaspers, K. (1973). *Allgemeine Psychopathologie*. Berlijn: Springer, 98-101.
- Lawrence, C (2006). Measuring individual responses to aggression-triggering events: development of the situational triggers of aggressive responses (STAR) scale. *Aggressive Behavior*, 3, 241-252.
- Miller, NE, Mowrer, OH, Doob, LW, Dollard, J & Sears, RR (1958). Frustration aggression hypothesis. In: CL Stacey & M DeMartino (Eds.): *Understanding Human Motivation*. Howard Allen Publishers, Cleveland, 251-255.
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2002). Ziekenhuisopnamen na geweld 1999-2002. In: *Volksgezondheid Toekomst Verkenning, Nationale Atlas Volksgezondheid*. Bilthoven: RIVM.
- Sashin, JI (1985). Affect tolerance: A model of affect-response using catastrophe theory. *Journal of Social Biological Structure*, 8, 175-202.

## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

Swann, AC, Björk, JM, Moeller, FG & Dougherty, JM (2002). Two models of impulsivity: relationship to personality traits and psychopathology. *Biological Psychiatry*, 12, 988-994.

Weinschenker, J en Siegel, A. (2002). Bimodal classification of aggression: affective defence and predatory attack. *Aggression and Violent Behaviour*. Volume 7, Issue 3, May-June, 237-250.

Wetenschappelijk Onderzoek en Documentatie Centrum (WODC). (2003).

Tenuitvoerlegging preventieve hechtenis en vrijheidstraffen meerderjarigen, 1990-2003.

Wetenschappelijk Onderzoek en Documentatie Centrum (WODC). (2003). Kenmerken tbs-populatie (enquête), 1990, 1995, 1998, 1999, 2000 en 2004 (deels).

## 2. Literatuur studie<sup>1</sup>

### 2.1 Inleiding

Vrijwel iedereen is bekend met het toepassen van geweld om een doel te bereiken. Meestal gaat het om beperkt en beheerst gewelddadig gedrag zoals een extra zetje tegen een klemmende deur. We weten dan wanneer de kritische grens in zicht komt en kunnen op tijd stoppen. We overwegen of het effect van ons geweld opweegt tegen het resultaat en of het voorgenomen gewelddadige gedrag gepast is in de situatie of binnen de kaders van de wet.

Naast begrenst en beheerst geweld kennen we vele voorbeelden van impulsief, redeloos en overdreven geweld die regelmatig in het nieuws verschijnen.

De toestand waarin dit geweld plaatsvindt, ontstaat plotseling. Mensen beschrijven het als 'Ik ging door het lint' en 'Ik was me zelf niet meer'. In navolging van Jaspers (1973) noemen we dit gedrag 'impulsief' omdat het plaatsvindt zonder daaraan voorafgaande bewuste (of talige bemiddelde) besluitvorming. Impulsief gewelddadig gedrag komt zowel bij gezonde als zieke mensen voor en bij meerdere diagnoses. Vaak komt het tot lichte incidenten maar soms leidt het tot zwaardere excessen bij delicten waarvoor terbeschikkingstelling (tbs) wordt opgelegd.

De vraag is welke neurobiologische, cognitieve en sociaal psychologische factoren in de literatuur genoemd worden die verband houden met impulsief gewelddadig gedrag en of deze factoren discriminerend zijn en een voorspellende waarde hebben. Hoe komt iemand nu in zo'n toestand terecht die we verder zullen aanduiden met impulsief gewelddadig gedrag (afgekort tot IGG)? En kan het iedereen overkomen, of zijn er bepaalde voorwaarden? Gaat zo'n toestand altijd samen met geweld of zijn er juist heel veel mensen die wel in deze toestand komen, maar geen geweld vertonen? Gaat het hier, zoals Plutchick en Van Praag (1998) suggereren, om een ziekte, een aparte psychopathologische entiteit?

Bij IGG is het geweld disproportioneel, overmatig in verhouding tot de mate van provocatie. Verondersteld wordt dat het gepaard gaat met een veranderde geestestoestand die wordt veroorzaakt door een plotselinge stijging van arousal (Sashin 1986, Brouwers 1997), een 'arousal sprong' als reactie op een affectoproepende stimulus. Deze toestand kan tot een blokkade van de hogere hersengebieden leiden waardoor 'blinde woede' ontstaat in samenhang met gedrag dat totaal niet meer in verhouding staat tot de stimulus. Er lijkt dan een toestand te ontstaan waarin iemand iets gewelddadigs wil doen maar niet direct een doel heeft. Het doel, het wat (zal ik stukmaken), wordt gezocht, evenals een middel, het hoe (zal ik het doen). Als middel en doel niet worden gevonden, komt de persoon waarschijnlijk niet tot manifest gewelddadig gedrag. De toestand dooft dan uit. Sommige mensen zullen bij

---

<sup>1</sup> Dit hoofdstuk is een bewerking van het artikel: Impulsief gewelddadig gedrag: een literatuuronderzoek. Rob Brouwers, Martin Appelo, Karel Oei. Tijdschrift voor Psychiatrie, 2005, 47, 8, 533-543.



een arousal sprong altijd een doel en middel vinden en tot gewelddadig gedrag te komen. Anderen blijven juist beheerst, ondanks de arousal verhoging en de aanwezigheid van een doel en een middel.

Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten van het literatuuronderzoek naar een antwoord op deze vragen. In navolging van Raine en Scerbo (1991) werden verschillende variabelen gecombineerd. Er werd literatuuronderzoek gedaan naar IGG vanuit neurobiologisch, cognitief (in de betekenis van ‘gedachten’) en sociaal-psychologisch perspectief en de resultaten ervan worden hier samengevat.

### 2.2 Methode

Het literatuuronderzoek naar de neurobiologische, cognitieve, en sociaal psychologische aspecten van IGG is uitgevoerd in PubMed, Medline, Psycinfo, Online Contents, Winspurs en de Cochrane Database. Als centrale zoektermen werden gebruikt: ‘violence’, ‘aggression’ en ‘impulsiveness’. Deze werden vervolgens gecombineerd met termen die betrekking hebben op de drie deelgebieden. Er werden geen verdere restricties aan de zoekopdrachten gegeven. Er werd gezocht vanaf 1985. Aanvankelijk werd gezocht op review. Voor de neurobiologische paragraaf werd dit uitgebreid met ‘hostility’ en ‘arousal’. Uiteindelijk werden 117 artikelen geselecteerd die betrekking hebben op het onderwerp. Voor de cognitieve paragraaf werd eerst gezocht op violence, cognition en review. Dit leverde niets op. Review werd achterwege gelaten en aggression, impulsiveness, self-esteem, personality, selfevaluatie, cognitive dissonance en attribution toegevoegd. Tenslotte werden twintig artikelen geselecteerd. Voor de sociaal-psychologische paragraaf werden de zoektermen uitgebreid met impulsief geweld en groep, cultuur, gezin, school, massamedia, omgevingsfactoren en zinloos geweld. De datalimiet werd hiervoor losgelaten vanwege onvoldoende respons en uiteindelijk werden twaalf artikelen geselecteerd. Bij het literatuuronderzoek werd nog geen onderscheid gemaakt tussen “rapid-respons” of “reward-delay” impulsiviteit.

### 2.3 Resultaten

#### *Algemeen*

IGG (affective defense) wordt onderscheiden van instrumenteel gewelddadig gedrag (predatory attack) (Weinschenker & Siegel 2002). Verder werden drie algemene bevindingen gevonden die de definitie van impulsief gewelddadig gedrag betreffen.

Ten eerste blijken er in de literatuur verschillende opvattingen te zijn over impulsiviteit (Swann e.a. 2002; Evenden 1999). Enerzijds een consequente opvatting waarbij impulsiviteit wordt gerelateerd aan een onvermogen om een respons uit te stellen (reward-delay impulsivity). Anderzijds een antecedente opvatting waarbij het niet betrekken van de context bij het bepalen van de respons centraal staat. Over deze ‘rapid-respons impulsivity’ gaat het onderzoek (CIGG) omdat het is gerela-



teerd aan psychopathologie. De eerste vorm (reward-delay) is meer gerelateerd aan persoonlijkheidskenmerken en geldt als diagnostisch criterium bij de periodieke explosieve stoornis (onvermogen zich te verzetten tegen agressieve impulsen). In zoverre is impulsief gewelddadig gedrag op basis van rapid-respons impulsivity dus een apart te onderscheiden psychopathologische entiteit.

Ten tweede blijken er twee soorten IGG te bestaan. Bij de eerste soort is er geen provocatie of aversieve stimulatie vanuit de context. Bij de patiënt treden aanvallen van ongecontroleerde impulsieve agressie op zonder bedreiging van personen. Deze IGG vorm is gerelateerd aan elektrofysiologische afwijkingen in de temporale cortex en subcorticale structuren waaronder de hypothalamus, thalamus, hippocampus en amygdala (Devinsky & Bear 1984, Tonkonogy 1991, Weiger & Bear 1988). Voor deze vorm geldt dat het een neurologische aandoening is met discriminerende afwijkingen in het elektro-encefalogram en we laten deze verder buiten beschouwing omdat onze belangstelling uit gaat naar IGG in reactie op een provocatie. Deze tweede soort vormt het onderwerp van onze studie. Bij deze vorm zijn in het brein prefrontaal executieve disfuncties aangetoond (Berkowitz 1974, Buss 1961, Dodge & Coie 1987).

Als derde tenslotte gaat IGG samen met verhoogde arousal (zie bijvoorbeeld Barrat & Slaugther 1988). Arousal is de mate van alertheid en bewustzijnsniveau. Het kan op verschillende manieren gemeten worden waaronder huidgeleiding en elektro-encefalogram. Er is een uitsplitsing naar verschillende neurotransmitters waaronder catecholamines, GABA en acetylcholine (Brouwers & Slooff 1996) zodat gesproken wordt van bijvoorbeeld noradrenerge arousal.

Arousal kent een onderverdeling in energetische- en spanningsarousal (Schimmack & Reisenzein 2002, Thayer e.a. 1994). Energetische arousal hangt samen met slapen, waken, vermoeidheid en uitgerust zijn. Het varieert per 24 uur door de slaap-waak cyclus, fysieke activiteit en voeding. Midden op de dag zal er meer energetische arousal zijn dan 's avonds laat en door lichamelijke inspanning kan de energetische arousal toenemen. Lage niveaus van energetische arousal gaan samen met vermoeidheid, hoge niveaus gaan samen met beweging en activiteit.

Bij IGG gaat het om hoge spanningsarousal. Deze arousal vorm zorgt ervoor dat iemand tot actie komt, in reactie op werkelijk of verondersteld gevaar. Door het waarnemen van gevaar neemt spanningsarousal toe waardoor het organisme zich klaarmaakt om met de dreiging om te gaan ('fight or flight'). Hierbij wordt stress, spanning, angst en vrees ervaren. Dit in tegenstelling tot lage niveaus van spanningsarousal waarbij er kalmte en rust worden ervaren.

De energetische- en spanningsarousal zijn aan elkaar gerelateerd en beïnvloeden elkaar. Een hoge spanningsarousal (stress) verlaagt energetische arousal (weinig energie) en omgekeerd. Een laag niveau van energetische arousal kan er voor zorgen dat de kwetsbaarheid voor spanning toeneemt en deze spanning kan dalen wanneer de energetische arousal toeneemt bijvoorbeeld door lichamelijke inspanning. Zo kan iemand tijdens een impulsieve gewelddadige actie met veel lichamelij-

ke inspanning tot verlaging komen van de spanningsarousal en zich gaan af vragen waar hij mee bezig is. Bij de veranderingen in de energetische arousal door de dag, varieert de kwetsbaarheid voor spanningsarousal, wat bijvoorbeeld kan verklaren waarom mensen laat in de avond meer kwetsbaar zijn voor spanningen dan overdag.

Samenvattend heeft het onderzoek betrekking op impulsief, in het Engels aan te duiden als 'rapid-respons impulsivity', gewelddadig gedrag. De persoon ervaart een provocatie uit zijn of haar omgeving en reageert hier met IGG op 'zonder na te denken', zonder de context te overwegen. Op dat moment is er sprake van een plotselinge verhoging van (spannings)arousal, door ons een 'arousal sprong' genoemd. Het gaat er meer om het hoe en waarom van het plotseling overgaan tot geweld, en minder om de manier hoe dat geweld wordt toegepast.

### *Neurobiologische aspecten*

De hoeveelheid literatuur over neurobiologische aspecten van (impulsieve) agressie is overweldigend, en hierin ligt dus gelijk de beperking tot het weergeven van grote en daarmee noodzakelijk minder genuanceerde lijnen.

Nieuwe sensorische informatie wordt door de amygdala van betekenis voorzien. Bij geweld gaat het om 'aversief-gevaar' (Le Doux 1996). Deze primaire betekenis wordt vervolgens vanuit de nucleus accumbens versterkt met dopamine en omgezet in een primaire impuls, in dit geval 'aanvallen' (Van Erp e.a. 2000, Ferrari e.a. 2003). De primaire impuls wordt doorgestuurd naar de hogere hersengebieden. Daar wordt de neiging om aan te vallen cognitief gewogen ('is dat nou wel verstandig', of 'heiligt mijn doel dit middel') en vanuit het geheugen geëvalueerd ('hoe ging het de vorige keer', of 'hoe verging het anderen die op deze manier reageerden'). Er vindt dus secundaire betekenisgeving plaats door het aanvalsplan af te zetten tegen de context (Le Doux 2002, Rolls 1999, Davidson e.a. 2000). Het resultaat hiervan is een secundaire impuls; een compromis tussen de primaire impuls en de secundaire betekenisgeving. Bij dit proces, waardoor de primaire impuls in principe wordt geremd, speelt de neurotransmitter serotonine een belangrijke rol (Van Erp e.a. 2000, Ferrari e.a. 2003). Verder zijn er mogelijk meerdere hersengebieden bij betrokken (zie onder meer: Rolls e.a. 1994, MacLean 1990, Jürgens 2002): de orbitofrontale cortex (respect voor de ander), de anterieure cingulatus (liefde voor de ander) de mediale prefrontale cortex (extinctie) en de rechter pariëtaalkwab (schelden). Met andere woorden: de primaire impuls kan door secundaire betekenisgeving afnemen door respect of liefde voor het potentiële slachtoffer. Ook kan het uitdoven of worden afgereageerd door verbale in plaats van fysieke agressie. Het geweld zal hierdoor niet of in beperkte en gereguleerde mate optreden.

Dit proces kan in grote lijnen door drie oorzaken tot ongepast, overmatig of impulsief geweld leiden. In de eerste plaats kan de initiële stimulus bij stressgevoelige mensen met een enorme cortisolproductie gepaard gaan (Den Boer 2003, Goldstein 1995). Traumatische jeugdervaringen kunnen hieraan ten grondslag liggen. De overmatige cortisolproductie verzwakt de werking van de hogere hersengebieden



waardoor er minder of geen afstemming tussen de primaire impuls en de context plaatsvindt.

De secundaire betekenisgeving kan ook worden verzwakt wanneer er sprake is van een serotonine tekort. In de derde plaats kan de primaire impuls overmatig sterk zijn wanneer de primaire betekenisgeving vanuit de lagere hersengebieden door te veel dopamine wordt aangestuurd. In de literatuur over neurotransmitters en geweld is het algemeen aanvaard dat zowel verhoogde dopamine als verlaagde serotonine productie ermee in verband staan (Kavoussi, Armstead, & Coccaro 1997, Coccaro 1998, Davidson, Putnam & Larson 2000, Ryan 2000, Miczek e.a. 2002). Met betrekking tot verminderde serotonine productie geldt dat er meerdere malen een relatie is gevonden met een traumatische voorgeschiedenis en borderline persoonlijkheidsproblematiek, waarvan impulsiviteit een typerend symptoom is (zie bijvoorbeeld: Soloff e.a. 2000, Rinne e.a. 2000). Ook is er een relatie tussen verminderde serotonine productie en cocaïnegebruik (Heidberger e.a. 1999). Verhoogde dopamine productie gaat samen met alcohol- (Samson & Hodge 1996) en cocaïnegebruik (Koob e.a. 1987, Heidberger e.a. 1999). En het gebruik van deze middelen gaat weer samen met een verhoogde kans op het gebruik van geweld (Giancola 2000, Volovka 2002).

De eerste veronderstelling is nu dat IGG kan optreden wanneer meerdere van deze afwijkingen in combinatie voorkomen. De primaire impuls is dan door veel dopamine zeer sterk (de arousal sprong), en er vindt geen of verminderde secundaire betekenisgeving plaats door de aanwezigheid van veel cortisol en/of weinig serotonine.

Een tweede veronderstelling is dat de aanwezigheid van deze factoren een risicoprofiel oplevert. Het leidt dus niet noodzakelijk tot IGG maar is mede afhankelijk van cognitieve en psychosociale factoren die de kans vergroten of juist verkleinen.

### *Cognitieve aspecten*

Cognitie in de betekenis van 'overdenken' en secundaire betekenisgeving zijn min of meer synoniem. In algemene theorieën over cognitie en agressie staat dan ook de geweldsinhiberende werking van cognitie centraal. Zo benadrukken Geen (1990) en Berkowitz (1993) dat een fysiologische toestand die gemakkelijk tot gewelddadig gedrag kan leiden (bijvoorbeeld een te grote (spannings)arousal of een primair gewelddadige impuls) door tussenkomst van cognitieve factoren in alternatief, niet gewelddadig gedrag kan worden omgezet.

Bij IGG is sprake van een sterk verminderde of afwezige secundaire betekenisgeving. Iemand kan per definitie niet bewust beslissen om IGG te vertonen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat er heel weinig literatuur is gevonden over de relatie tussen cognitie en IGG. En de artikelen die wel betrekking hebben op dit onderwerp gaan vooral over 'traits' (persoonlijkheidsgebonden factoren) en minder over 'states' (toestandsafhankelijke factoren).

Baumeister, Smart en Boden (1996) vatten de literatuur over agressie en zelfbeeld samen. Er blijkt vooral samenhang tussen IGG en een hoog positief, instabiel zelfbeeld. Het gaat hier om mensen die een hoge dunk van zichzelf hebben maar heel

slecht tegen kritiek kunnen. In psychodynamische zin is er een opvallende gelijkenis met de narcistische persoonlijkheid(sstoornis). Kritiek of bedreiging wordt beleefd als bevestiging van 'onderliggende' onzekerheid en als aanval op het min of meer krampachtig hooggehouden positieve zelfbeeld. Er zou daarom met 'blinde woede' op gereageerd kunnen worden.

Twee andere IGG gerelateerde persoonlijkheidskenmerken zijn het ervaren van controleproblemen en impulsiviteit. Bij mensen die zichzelf typeren als verminderd in staat tot zelfcontrole komt meer impulsief geweld voor dan bij mensen die geen klachten hebben over zelfcontrole (Capara e.a. 1985, Atkins e.a. 1993, Barrat e.a. 1999). Hetzelfde geldt voor mensen die zichzelf typeren als verhoogd impulsief (Barrat & Slaughter, 1998). Daarbij valt op dat de relatie tussen impulsiviteit en fysieke agressie sterker is dan die tussen impulsiviteit en verbale agressie.

Mensen die hun emoties moeilijk verbaal kunnen uiten, reageren relatief vaker met IGG wanneer ze met stressvolle omstandigheden geconfronteerd worden (Harmon-Jones e.a. 1997, Shoham e.a. 1989, Moeller e.a. 2001, Barratt & Slaughter 1998). Ook blijkt dat niet-agressieve jongeren meer heil zien in het oplossen van problemen met woorden dan agressieve jongeren (Yuzawa & Yuzawa 2001). Tenslotte blijkt een lage "self-disclosure" gerelateerd aan zich moeilijk verbaal kunnen uiten en impulsief geweld.

Er is dus een relatie aangetoond tussen IGG en een hoog positief instabiel zelfbeeld, gebrekkige zelfcontrole, impulsiviteit, zich moeilijk verbaal uiten en een lage self-disclosure. Daarbij moet worden opgemerkt dat geen van deze relaties causaal is. De gevonden cognitieve factoren gaan dus niet noodzakelijk samen met IGG. Er zijn ook personen met deze kenmerken die geen ervaring met IGG hebben. Eveneens zijn er mensen die wel ervaring met IGG hebben maar op geen van deze factoren afwijkend scoren. Hier gaat het dus kennelijk over een risicoprofiel.

### *Sociaal psychologische aspect*

Er is veel literatuur over sociaal psychologische factoren in relatie tot geweld. Voor groepen, omgevingsfactoren en zinloos geweld werd een relatie met IGG gevonden.

Wanneer mensen zich in een sterk ongestructureerd functionerende groep bevinden, zoals bijvoorbeeld in een menigte die probeert te vluchten, is in theorie de kans op IGG vergroot (Reicher 1984, Rabbie & Visser 1984). Hogere cognitieve functies, zoals zelfevaluatie zouden in dergelijke omstandigheden verminderd werken.

Wanneer iemand in een toestand verkeert die tot IGG kan leiden, zal die persoon er sneller toe overgaan wanneer er een wapen voorhanden is (Berkowitz & LePlage 1967). Overigens geldt dit sterker voor mannen dan voor vrouwen.

Ook bij onderzoek naar zinloos geweld is er vaak geen aanleiding en de aanleidingen die genoemd worden staan in geen verhouding tot de mate van geweld (Van den Brink 2001). Meestal vindt er een fysieke confrontatie plaats zonder wapens, de daders zijn veelal mannen tussen de 18 en 24 jaar en het geweld is ernstiger wanneer het in groepen wordt gepleegd. Vaak gebeurt het overdag aan de openbare weg.



## 2.4 Integratie en discussie

Onderzocht werd in de literatuur welke factoren bij IGG voorkomen naast de actuele gebeurtenis (de provocatie) en toestand (verhoogde spanningsarousal) en vervolgens gegroepeerd naar neurobiologische-, cognitieve-, en sociaal psychologische risicofactoren. In tabel 2.1 zijn de gevonden factoren samengevat.

*Tabel 2.1: Samenvatting literatuuronderzoek IGG*

Neurobiologische risicofactoren	<p>Verminderde secundaire betekenisgeving ten gevolge van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- veel cortisol bij aversieve stimulatie of provocatie</li> <li>- serotonine activiteit verlaagd</li> <li>- faciliterende factor: traumatische voorgeschiedenis</li> </ul> <p>Versterkte primaire impuls ten gevolge van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verhoogde dopamine activiteit</li> <li>- faciliterende factor: alcohol- en cocaïnegebruik</li> </ul>
Cognitieve risicofactoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoog positief, instabiel zelfbeeld</li> <li>- Impulsiviteit</li> <li>- Problematische zelfcontrole</li> <li>- Moeite met verbaal uiten</li> <li>- Lage zelfdisclosure</li> </ul>
Sociaal psychologische risicofactoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ongestructureerde groep</li> <li>- Aanwezigheid wapen</li> </ul>

Wat opvalt is dat geen van de gevonden factoren een discriminerende waarde heeft. Zelfs impulsiviteit is niet voldoende om impulsief gewelddadig gedrag te voorspellen.

Neurobiologische risicofactoren zijn een verhoogde cortisolproductie bij aversieve stimulatie of provocatie, een verminderde serotonine activiteit (beide eventueel gerelateerd aan een traumatische voorgeschiedenis) en een verhoogde dopamine activiteit (eventueel gerelateerd aan alcohol- of cocaïnegebruik). Ook persoonlijke eigenschappen als een sterk positief maar instabiel zelfbeeld, impulsiviteit, problematische zelfcontrole, moeite bij het verbaal uiten en een lage “self-disclosure” lijken het risico te vergroten. Zich bevinden in een ongestructureerde groep en een wapen voorhanden hebben zijn sociaal-psychologische factoren die de kans op IGG verhogen.

Het is niet bekend in welke mate de genoemde factoren bepalend zijn voor het optreden van IGG en verder onderzoek hiernaar is nodig. In welke mate zijn deze factoren aanwezig bij personen die aantoonbaar manifest impulsief gewelddadig zijn geweest en in welke mate zijn deze factoren noodzakelijk?. Het is immers mogelijk dat er net als bij ‘gewone’ geweldsdelicten (zie: Lodewijks, De Ruiter & Doreleijers 2003), sprake is van beschermende factoren die ondanks de aanwezig-

heid van risicofactoren het optreden van IGG voorkomen. Daarbij ervan uit gaande dat het afwezig zijn van een risicofactor niet per se hetzelfde is als het aanwezig zijn van een beschermende factor.

De vraag of er bij IGG sprake is van een aparte psychopathologische entiteit kan op basis van deze bevindingen positief worden beantwoord. Het is duidelijk te onderscheiden van de periodieke explosieve stoornis (PES). Bij IGG ontbreekt het maken van een innerlijke overweging (het gaat om rapid-respons impulsivity), bij PES is er vooral sprake van een onvermogen tot uitstel (reward-delay impulsivity). Overeenkomst is de overmatige agressiviteit; de mate van gewelddadigheid staat in geen verhouding tot de aard en intensiteit van de provocatie.

Er zijn enkele aanwijzingen gevonden die de theorie over een arousal sprong bevestigen. Overmatige dopamine leidt tot overactivatie van de amygdala waardoor de alertheid plotseling te groot wordt en niet meer is afgestemd op de actuele situatie. De werking van executieve functies voor secundaire betekenisgeving kan ook verzwakt worden door overmatige cortisol en serotonine activiteit. Met name stressgevoelige mensen met traumatische jeugdervaringen lijken hier gevoelig voor. Het belang van deze theorie is – eenvoudig gezegd – de veronderstelling dat beschermende cognities tegen gewelddadig gedrag door biologische factoren kunnen worden uitgeschakeld of overgeslagen.

Figuur 2.1. Gewelddadig gedrag wordt opgesplitst in instrumenteel en impulsief gewelddadig gedrag. Impulsief gewelddadig gedrag wordt op zijn beurt opgesplitst in TIGG wat staat voor de tijdvorm (reward-delay) en CIGG wat staat voor de contextvorm (rapid-respons).

Met de opsplitsing in een tijdvorm en een contextvorm van impulsief gewelddadig gedrag doet mogelijk hier ook een scheiding zijn intrede wat betreft het wilsbesluit. Bij TIGG weet iemand nog wel wat hij doet alleen het geweld komt te snel, maar bij CIGG reageert iemand met geweld zonder innerlijke overwegingen.

Het onderzoek gaat verder in welke mate de gevonden factoren aanwezig zijn bij personen die aantoonbaar CIGG hebben vertoond. Omdat het om risicoprofielen gaat, richt het onderzoek zich op in welke mate deze factoren voorkomen bij personen die net niet of niet in die mate gewelddadig zijn geweest maar wel bij zichzelf een plotseling opkomende impuls ervaren hebben om gewelddadig te zijn. Een andere groep die onderzocht moet worden op deze factoren zijn personen die ontslagen zijn van rechtsvervolging na een impulsief gewelddadige daad na een provocatie op basis van overmacht of noodweer. Dit levert een bijdrage aan een risicotaxatie.

Verder onderzoek moet duidelijk maken of met behulp van fysiologische parameters een arousal sprong is aan te tonen bij personen die plotseling gewelddadig zijn geweest in reactie op een provocatie (en of de arousal sprong in een streng gecontroleerde laboratoriumsituatie op te wekken is).

In deze dissertatie wordt op basis van operationalisatie van de factoren een psychometrisch verantwoorde testbatterij samengesteld. Deze batterij wordt eerst op betrouwbaarheid onderzocht en daarna wordt de validiteit bepaald bij twee groepen: personen waarvan we zeker zijn dat ze het kenmerk hebben (d.w.z. mensen die veroordeeld zijn vanwege CIGG), en deze bevindingen vergelijken met een controlegroep van personen die in ieder geval niet veroordeeld zijn. We verwachten dat vergelijking van deze groepen op deze factoren een duidelijk verschil zal opleveren en inzicht zal verschaffen over de relatie van de verschillende factoren met CIGG en daardoor aanknopingspunten bieden voor interventie en preventie.



### Literatuur

- Atkins, MS, Stoff, DM, Osborn, ML & Brown, K (1993). Distinguishing instrumental and hostile aggression: does it make a difference? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21, 355-365.
- Barrat, ES & Slaughter, L (1998). Defining, measuring and predicting impulsive aggression: a heuristic model. *Journal of Behaviour Science and Law*, 16,3,185-302.
- Barrat, ES, Stanford, MS, Dowdy, L, e.a. (1999). Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self reported acts. *Psychiatry Research*, 86, 163-173.
- Baumeister, RF, Smart, L & Boden, JM (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: the dark side of high self-esteem. *Psychological Review*, 103,1,5-33.
- Berkowitz, L (1974). Some determinants of impulsive aggression : The role of mediated associations with reinforcements for aggression. *Psychological Review*, 81, 165-176.
- Berkowitz, L (1993). *Aggression: its causes, consequences and control*. Philadelphia: Temple University Press.
- Berkowitz, L en LePage, A (1967). Weapons as aggression-eliciting stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7, 202-207.
- Boer, JA den. (2003). *Neurofilosofie*. Amsterdam: Boom.
- Brink, G van den (2001). *Geweld als uitdaging. De betekenis van agressief gedrag bij jongeren*. Utrecht: NIZW Uitgeverij.
- Brouwers, RC (1996). Agressief gewelddadig gedrag en medicatie. In: R.C. Brouwers & C.J. Slooff (Red.) *Medicamenteuze beïnvloeding van Agressie*. Uden: Sandoz, 13-18.
- Brouwers, RC (1997). Agressief gewelddadig gedrag, affect tolerantie en catastrofe theorie. In: T.I. Oei & A.M. van Kalmthout (Red.), *Psychiatrie en Justitiabelen*. Deventer: Gouda Quint, 53-65.
- Buss, A (1961). *The psychology of aggression*. New York: Wiley.
- Capara, GV, Cinanni, V, D'Impero, e.a. (1985). Indicators of impulsive aggression: present status of research on irritability and emotional susceptibility scales. *Personality and Individual differences*, 6, 6, 665-674.
- Coccaro, EF (1998). Central Neurotransmitter Function in Human Aggression and Impulsivity. In: M. Maes & E.F. Coccaro (Red). *Neurobiology and Clinical Views on Aggression and Impulsivity*. Chichester: John Wiley, 143-169.
- Davidson, RJ, Putnam, KM, & Larson, CL (2000). Dysfunction in the Neural Circuitry of Emotion Regulation – A Possible Prelude to Violence. *Science*, 289, 591-594.
- Devinsky, O & Bear, D (1984). Varieties of aggressive behaviour in temporal lobe epilepsy. *American Journal of Psychiatry*, 141, 651-656.



- Dodge, K & Coie, J (1987). Social information processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1146-1158.
- Erp, AMM, van., Miczek, AMM, & Klaus, A (2000). Aggressive Behaviour, Increased Accumbal Dopamine, and Decreased Cortical Serotonin in Rats. *The Journal of Neuroscience*, 20, 24, 9320-9325.
- Evenden, J (1999). Impulsivity: a discussion of clinical and experimental findings. *Journal of Psychopharmacology*, 13, 2, 180-192.
- Ferrari, PF, Erp, AMM, van, Tornatzky, W, e.a. (2003). Accumbal dopamine and serotonin in anticipation of the next aggressive episode in rats. *European Journal of Neuroscience*, 17, 371-378.
- Geen, R (1990). *Human Aggression*. Open University Press, Milton Keynes.
- Giancola, PR (2000). Executive functioning: A conceptual framework for Alcohol-Related Aggression. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 8, 4, 576-597.
- Goldstein, DS (1995). *Stress, Catecholamines and Cardiovascular Disease*. New York: Oxford University Press.
- Harmon-Jones, E, Barratt, ES, & Wigg, C (1997). Impulsiveness, aggression, reading and the P-300 of the event-related potential. *Personality and Individual Differences*, 22, 4, 439-445.
- Heidbreder, CA, Oertle, T, & Feldon, J (1999). Dopamine and serotonin imbalances in the left anterior cingulate and pyriform cortices following the repeated intermittent administration of cocaine. *Neuroscience*, 89, 3, 701-715.
- Jaspers, K (1973). *Algemeine Psychopathologie*. Berlijn: Springer, 98-101.
- Jürgens, U (2002). Neural pathways underlying vocal control. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 26, 235-258.
- Kavoussi, R, Armstead, P, & Coccaro, E (1997). The Neurobiology of Impulsive Aggression. *The Psychiatric Clinics of North America*, 20,2, 395-403.
- Koob, GF, Vaccarino, FJ, Amalric, M, e.a. (1987). Neural Substrates for Cocaine and Opiate Reinforcement. In: S. Fisher, A. Raskin & E.H. Uhlenhuth (Red). *Cocaine: Clinical and Biobahavioral Aspects*. New York: Oxford University Press, 80-108.
- LeDoux, J (1996). *The Emotional Brain*. New York: Simon & Schuster, 138-179.
- LeDoux, J (2002). *Synaptic Self*. Harmondsworth: Penguin.
- Lodewijks, H, Ruiter, C de., & Doreleijers, T (2003). Risicotaxatie en risicohantering van gewelddadig gedrag bij adolescenten. *Dth*, 23, 1,25-42.
- MacLean, PD (1990). *The Triune Brain in Evolution*. New York: Plenum Press.
- Moeller, FG, Barratt, ES, Dougherty, e.a. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1783-1793.

- Miczek, KA, Fish, EW, Bold, JF de, e.a. (2002). Social and neural determinants of aggressive behaviour. *Psychopharmacology*, 163, 434-458.
- Plutchik, R & Praag, HM van (1998). Interrelations among anxiety, depression, aggression impulsive suicidality: An evaluation of the comorbidity concept. In: M. Maes & E.F. Coccaro (Red). *Neurobiology and Clinical Views on Aggression and Impulsivity*. New York: Wiley, 1-15.
- Rabbie, JM & Visser, R (1984). Deïndividuatie en de ontwikkeling van normen in groepen toeschouwers, een veldexperiment. In: R. van de Vlist (Red.). *Sociale Psychologie*. Groningen: Wolters-Noordhof, 102-128.
- Raine, A & Scerbo, A, (1991). Biological theories of violence. In: J. S. Milner (Red). *Neuropsychology of Aggression*. Dordrecht: Kluwe Academic Publishers, 1-27.
- Reicher, SD (1984). The St.Pauls riot: an explanation for the limits of crowd action in terms of a social identity model. *European Journal of Social Psychology*, 14, 1-20.
- Rinne, T, Westenberg, HGM, Boer, JA, e.a. (2000). Serotonergic blunting to meta-chlorophenylpiperazine (m-CPP) highly correlates with sustained childhood abuse in impulsive and autoaggressive female borderline patients. *Biological Psychiatry*, 47, 548-556.
- Rolls, ET (1999). *The Brain and Emotion*. New York: Oxford University Press.
- Rolls, ET Hornak, J, Wade, D, & McGrath, J (1994). Emotion-related learning in patients with social and emotional changes associated with frontal lobe damage. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 57, 1518-1524.
- Ryan, JM (2000). Pharmacologic Approach to Aggression in Neuropsychiatric Disorders. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 5, 4, 238-249.
- Sashin, JI (1985). Affect tolerance: A model of affect-response using catastrophe theory. *Journal of Social Biological Structure*, 8, 175-202.
- Samson, HH & Hodge, CW (1996). Neurobehavioral Regulation of Ethanol Intake. In: A.D. Richard & G.V. Ervin (Red.). *Pharmacological Effects of Ethanol on the Nervous System*. Boca Raton: CRC Press, 203-226.
- Schimmack, U, & Reizenzein, R (2002). Experiencing activation: energetic arousal and tense arousal not mixtures of valence and activation. *Emotion*, 2, 4, 412-427.
- Shoham, SG, Askenay, JJM, Rahav, G, e.a. (1989). Personality correlates of violent prisoners. *Personality and Individual Differences*, 10, 2, 137-145.
- Soloff, PH, Meltzer, CC, Greer, PJ, e.a. (2000). Fenfluramine activated FDG-PET study of borderline personality disorder. *Biological Psychiatry*, 47, 540-547.
- Swann, AC, Bjork, JM, Moeller, FG, e.a. (2002). Two models of impulsivity: relationship to personality traits and psychopathology. *Biological Psychiatry*, 15, 51, 12, 988-994.

Thayer, RE, Newman, JR, & McClain, TM (1994). Self-regulation of mood: Strategies for changing a bad mood, raising energy and reducing tension. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 5, 910-925.

Tonkonogy, J (1991). Violence and temporal lobe lesion: Head CT and MRI data. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neuroscience*, 3, 189-196.

Volovka, J (2002). *Neurobiology of Violence*. Washington: American Psychiatric Publishing.

Weiger, W, & Bear, D (1988). An approach to the neurology of aggression. *Journal of Psychiatry Research*, 22, 85-98.

Weinschenker, J en Siegel, A (2002). Bimodal classification of aggression: affective defence and predatory attack. *Aggression and Violent Behaviour*, 7, 3, 237-250.

Yuzawa, M, & Yuzawa, M (2001). Roles of outcome expectations and self-efficacy in pre-schoolers aggression. *Psychological Reports*, 88, 667-678.



### 3. Ontwikkeling onderzoeksinstrument

#### 3.1 Inleiding

De biologische, cognitieve en sociale factoren die verband houden met impulsief gewelddadig gedrag vormen de basis voor items in het nieuwe meetinstrument. De vraag is of in de Nederlandse situatie wel voldoende meetinstrumenten beschikbaar zijn om deze factoren betrouwbaar en valide te meten, en daarom werd in eerste instantie breed gezocht naar geschikte instrumenten. Van de overzichtswerken van psychologische tests van Maltby e.a. (2000) en Robinson e.a. (1991) werd gebruik gemaakt. Verder werden de zoekprogramma's Medline, Winspirs en Picarta onderzocht. De zoektermen waren: measurement, test, questionnaire, violence, aggression, impulsivity, anger, arousal, self control, impulse control, impulsivity, impulsiveness, emotion regulation, hostility, hostile aggression, self view, self image, self esteem, cognition, coping en combinaties van deze termen. De vragenlijsten voor het meten van de genoemde factoren die in de literatuur gevonden werden, zijn te verdelen in drie categorieën.

1. Vragenlijsten die zijn gebruikt in onderzoek naar impulsief gewelddadig gedrag.
2. Vragenlijsten die zijn gebruikt in onderzoek naar agressie.
3. Vragenlijsten die niet zijn gebruikt in onderzoek naar een vorm van gewelddadig gedrag of agressie.

Vragenlijsten uit de eerste categorie hebben de voorkeur en daarna uit de tweede. Wanneer bij geen van de onderwerpen een lijst uit categorie één of twee beschikbaar is, wordt een keuze gemaakt uit lijsten uit categorie drie.

Bij nadere bestudering bleek dat de factorlijst op twee punten aangepast moest worden. Ten eerste was in het literatuuronderzoek hostiliteit niet opgenomen omdat de literatuur erover tegenstrijdig leek (Troisi e.a., 2003, Basquill e.a., 2004), maar dat blijkt achteraf niet terecht. Basquill onderzocht mannen met een lage intelligentie (70 op de WAIS-R) met en zonder gewelddadig gedrag. Hij vond dat beide groepen even goed vijandigheid waarnamen wanneer die er ook was, maar dat met name de agressieve mannen meer fouten maakten in de bedoelingen van de ander en vijandigheid bleven waarnemen terwijl die er niet meer was. Maar deze groep was ook minder goed in het vinden van oplossingen in vijandige situaties anders dan met geweld. Troisi onderzocht mannen van een psychiatrische opnameafdeling en vond dat hostiliteit samenhang met verbale agressie terwijl onder andere denkstoornissen meer gerelateerd waren aan fysiek geweld.

Hostiliteit, ook wel vijandigheid, is de psychologische term voor een levensinstelling die zich kenmerkt door cynisme, achterdocht en altijd het ergste verwachten van anderen (Barefoot, 1992). Volgens Zillmann (1979) betekent hostiliteit ook een bereidheid om andere personen te schaden. Mensen die een hoge hostiliteit hebben, ervaren meer stress in interpersoonlijk contact en creëren ook meer stressoren voor

zichzelf (Smith, 1994). Dit komt voor een groot deel door de interpretatie van het gedrag en de intentie van anderen als vijandig waar dan weer een vijandige reactie op volgt, zodat de zogenaamde ‘hostility loop’ weer wordt bekrachtigd (Allred & Smith, 1991). Verder wordt het begrip opgesplitst in “covert hostility” waarbij iemand zich irritant en storend gedraagt en “overt hostility” met fysiek gewelddadig gedrag (Bendig, 1962). IGG wordt in de Engelstalige literatuur ook wel “hostile aggression” genoemd (Ramirez, 2006). Dit is verwarrend omdat hiermee het begrip IGG wordt bedoeld ten opzichte van instrumenteel gewelddadig gedrag en niet de factor vijandigheid. Bij normale mensen is “hostile aggression” positief gecorreleerd met context impulsiviteit (non-planning impulsiveness,  $r=0.23$  voor gebrek aan communicatie en  $r=0.28$  voor emotionele agitatie,  $p<0.05$ ) maar niet met instrumenteel gewelddadig gedrag.

Uit onderzoek van Houston en Stanford (2001) met de Aggression Questionnaire waarin personen met impulsieve agressie werden vergeleken met niet agressieve personen bleek op alle schalen van de AQ een significant verschil tussen de beide groepen (tabel 3.1).

*Tabel 3.1: Verschil in scores op de AQ tussen wel en niet impulsief agressieve personen (Houston & Stanford, 2001)*

	Impulsief agressieve personen (n=15)		Niet agressieve controlegroep		
AQ schaal	Gemiddelde	Sd	Gemiddelde	Sd	F Toets
Physical	27.9	8.3	17.1	4.3	$F_{1,28}=20.30, P<0.001$
Verbal	19.3	3.5	12.3	3.3	$F_{1,28}=31.92, P<0.001$
Anger	25.7	5.2	11.5	3.6	$F_{1,28}=73.97, P<0.001$
<b>Hostility</b>	<b>24.9</b>	<b>5.8</b>	<b>15.3</b>	<b>5.4</b>	<b><math>F_{1,28}=21.61, P&lt;0.001</math></b>
Total	97.0	11.9	56.3	11.9	$F_{1,28}=87.39, P<0.001$

Ten tweede bleek de factor ‘ongestructureerde groep’ bij nader inzien bijgesteld te moeten worden. Verondersteld wordt dat in ongestructureerde groepen, waarin individuen betrekkelijk anoniem zijn, een staat van deïndividuatie kan optreden die gekenmerkt wordt door een lage self-awareness met impulsief, antinormatief en vaak agressief gedrag. De deïndividuatietheorie (Zimbardo, 1969) is echter een matig onderbouwde theorie. Postmes en Spears (1998) deden een meta-analyse van zestig verschillende studies waarin de implicaties van de deïndividuatietheorie werden getest, en kwamen tot de conclusie dat er weinig steun is voor het optreden van gedeïndividueerd gedrag (tegenovergesteld aan gangbare normen) of het bestaan van een gedeïndividueerde toestand. Het is waarschijnlijker dat gedrag in groepen meer wordt beïnvloed door groepsnormen die in bepaalde situaties spontaan kunnen ontstaan (Turner & Killian, 1972). Bovendien blijkt dat in veel groepen die excessief geweld vertonen juist wel een duidelijke structuur bestaat. Hooligans bij-



voorbeeld zijn over het algemeen goed georganiseerde en samenhangende groepen, waarvan de samenstelling over de tijd relatief weinig verandert (Sullivan, 2001, Armstrong, 1998). Ook in jeugdbendes is vaak een duidelijke structuur en hiërarchie aanwezig (Van Gemert, 2002).

De tabel uit hoofdstuk 2 wordt uitgebreid met de factor hostiliteit die aanvankelijk niet was opgenomen (tabel 3.2) en ongestructureerde groep wordt gewelddadige groep.

*Tabel 3.2: Samenvatting literatuuronderzoek IAGG*

Neurobiologische risicofactoren	<p>Verminderde secundaire betekenisgeving ten gevolge van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- veel cortisol bij aversieve stimulatie of provocatie</li> <li>- serotonine activiteit verlaagd</li> <li>- faciliterende factor: traumatische voorgeschiedenis</li> </ul> <p>Versterkte primaire impuls ten gevolge van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verhoogde dopamine activiteit</li> <li>- faciliterende factor: alcohol- en cocaïnegebruik</li> </ul>
Cognitieve risicofactoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoog positief, instabiel zelfbeeld</li> <li>- Impulsiviteit</li> <li>- Problematische zelfcontrole</li> <li>- Moeite met verbaal uiten</li> <li>- Lage zelfdisclosure</li> <li>- <b>Hostiliteit</b></li> </ul>
Sociaal psychologische risicofactoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gewelddadige groep</b></li> <li>- Aanwezigheid wapen</li> </ul>

### 3.2 Keuze van een methode, de externe methode

Om de gevonden factoren te operationaliseren werd in eerste instantie gedacht aan zelfinvulvragenlijsten vanwege de haalbaarheid in de uitvoering en het exploratieve karakter van het onderzoek. Barratt (1991) pleit echter om naast zelfbeoordeling-vragenlijsten altijd minstens één andere methode te gebruiken om een construct of persoonlijkheidstrek vast te stellen. Er kleven nadelen aan zelfinvulvragenlijsten (Ramirez e.a., 2006) vanwege de onnauwkeurigheid door sociale wenselijkheid en persoonlijke inschatting. Deelnemers houden rekening met de opinie van anderen of de mogelijke consequenties die hun antwoorden hebben. Deelnemers zijn misschien niet helemaal eerlijk voor zichzelf wanneer het om gewelddadig gedrag gaat. Onderzoek echter laat zien (Richardson & Green, 2003) dat zelfinvulvragenlijsten wel degelijk overeenkomen met beoordelingen van anderen over de persoon waar het gewelddadig gedrag betreft. Het vermelde niveau van geweld door de persoon

zelf is wel lager dan de beoordeling van de anderen, maar voldoende om variaties in factoren en hun onderlinge samenhang te bestuderen.

Een volgend aspect is de overweging om alleen mannen in het onderzoek te betrekken omdat zij meer geweld melden dan vrouwen (Ramirez e.a., 2001), meer geprikkeld worden door situaties die hun emotioneel raken (Knight e.a., 2002), hun gewelddadig gedrag meer als acceptabel beschouwen (Astin e.a., 2003), en mannen anders reageren dan vrouwen in een provocerende laboratoriumsituatie door meer en intensievere elektrische shocks toe te dienen aan hun tegenstander (Zeichner e.a. 2003). Verder zijn er meer dan tienmaal meer mannen gedetineerd dan vrouwen en daarom is (wellicht) de onderzoeksgroep gemakkelijker en eerder te formeren. Bovendien kan dit onderzoek herhaald worden bij vrouwen wanneer de resultaten daar aanleiding toe geven.

In de testliteratuur wordt een aantal methoden genoemd voor de constructie van een test en Oosterveld & Vorst (1996) brengen die terug tot zes basale methoden te weten: de rationale, de prototypische, de interne, de externe, de construct en de facetmethode.

Een constructiemethode beschrijft de procedure die gevolgd moet worden bij het ontwikkelen van een meetinstrument. De procedure omvat een formulering van de meetpretenties, de samenstelling van het meetinstrument en eindigt met de vaststelling van de waarde van het instrument en de daaruit voortvloeiende meetuitkomsten.

Er worden zeven opeenvolgende stappen onderscheiden in de ontwikkeling van een vragenlijst:

- a. het vaststellen van een theoretisch kader,
- b. het uitvoeren van een begripsanalyse,
- c. het specificeren van itemkenmerken,
- d. het genereren van een itemverzameling,
- e. het beoordelen van de items,
- f. het construeren van schalen en
- g. het valideren van metingen.

Bij elke constructiemethode wordt een bepaald psychometrisch kenmerk van de test centraal gesteld. Bij de rationale methode worden oordelen van experts gebruikt om de indrukvaliditeit te vergroten. In de prototypische methode worden antwoorden van respondenten gebruikt om de inhoud van de items te laten passen bij de denkbeelden van de respondenten en zo de procesvaliditeit te optimaliseren. Bij de interne methode wordt de schaalconstructie gebaseerd op de co-variatie van de items zodat schalen met homogene items verkregen worden. De externe methode richt zich op de criteriumvaliditeit door uit een heterogene verzameling van items die items te kiezen die het hoogst samenhangen met het criterium. Bij de constructmethode gaat men uit van een theorie over de samenhang tussen het con-



struct dat gemeten gaat worden en de andere constructen. Bij de facetmethode wordt de inhoudsvaliditeit geoptimaliseerd door de items te construeren op basis van geobserveerd gedrag van respondenten.

Er zijn verschillende onderzoeken gedaan naar de effecten van de gebruikte methode op de uiteindelijke kwaliteit van de test. De resultaten van een aantal van deze onderzoeken zijn samengevat door Burisch (1984) die concludeert dat er voornamelijk geen systematische verschillen in validiteit kunnen worden vastgesteld tussen tests ontworpen met verschillende methoden.

Hoewel de gebruikte methode geen verschil lijkt te maken met betrekking tot de validiteit van een test is er wel degelijk verschil in de bruikbaarheid van de verschillende methoden in specifieke situaties waarin men een test wil construeren. Oosterveld en Vorst (1996) geven twee criteria die van belang zijn bij de keuze voor een bepaalde constructiemethode.

Het eerste criterium is de kennis die over een bepaald begrip bestaat. Wanneer men slechts over globale of informele kennis beschikt van het onderwerp, dus als het een nieuw begrip betreft of er nog weinig voorgaand onderzoek naar gedaan is, wordt een rationele of prototypische methode aanbevolen. Wanneer er al enige kennis over het onderwerp bestaat uit eerder onderzoek en er al enkele meetinstrumenten beschikbaar zijn, dan kan men denken aan de interne of externe methode. Een construct of facetmethode vereist aanzienlijke kennis over de inhoud en de structuur van het begrip.

Het tweede criterium betreft de doelstelling van de test. Bij de ontwikkeling van de testbatterij voor IGG is de criteriumvaliditeit de belangrijkste eis. Het is immers de bedoeling dat de test onderscheid kan maken tussen twee groepen: mannen met en zonder IGG gebaseerd op de gevonden factoren. Dit zal uiteindelijk getest worden door de resultaten op de test van mannen die zijn veroordeeld voor impulsief gewelddadige delicten te vergelijken met die van een controlegroep.

Op grond van deze doelstelling, het feit dat criteriumvaliditeit het belangrijkste doel is in de constructie van deze testbatterij en er al meetinstrumenten beschikbaar zijn, lijkt de externe methode voor dit onderzoek het meest bruikbaar. Bovendien zijn de gevonden factoren nog niet ingebed in een samenhangende theorie en de externe methode vereist geen theoretisch kader of begripsanalyse. Een voorbeeld van een bekend onderzoeksinstrument dat op deze manier is ontworpen is de MMPI (Van den Brinck & Mellenbergh, 1998).

Bij de externe methode gaat het erom dat een zo groot mogelijke heterogene verzameling van items wordt verkregen waar later, op basis van samenhang met een criteriumscore, een selectie uit wordt gemaakt. De wijze waarop de items worden gegenereerd is hierbij niet van belang. Men kan dan ook binnen het kader van de externe methode elke gewenste methode gebruiken om items te genereren. In dit onderzoek is ervoor gekozen om items te genereren door bestaande tests op te nemen op grond van de relatie van de factor uit het literatuuronderzoek met IGG. In de volgende paragrafen wordt de werkwijze beschreven met behulp van de eerder



genoemde stappen. Voor een uitgebreide beschrijving van alle genoemde methoden van testconstructie wordt verwezen naar Oosterveld & Vorst (1996) of Van den Brinck & Mellenbergh (1998).

### 3.2.1 *Uitwerking externe methode*

Het is moeilijk om een precieze definitie te formuleren omdat er altijd gedrag gevonden kan worden dat kenmerken heeft van impulsief en instrumenteel geweld (Bushman & Anderson, 2001), maar het is wel mogelijk een soort prototypische beschrijving te geven. IGG in het kader van dit onderzoek is plotseling en buitensporig fysiek geweld. Het gedrag is buitensporig omdat het niet in verhouding staat tot de provocatie die eraan voorafgaat. Mogelijk is op dat moment sprake van een plotselinge arousal verhoging als reactie op een affectoproepende stimulus (Brouwers, Appelo & Oei, 2005). Het geweld vindt plaats zonder voorafgaande bewuste of talige bemiddelde besluitvorming. Het gedrag is impulsief in die zin dat het een plotselinge reactie is waarbij de dader geen rekening houdt met de context van de situatie. Mensen geven vaak achteraf aan dat ze “niet weten wat hen overkwam”. Dit soort impulsief geweld wordt in dit onderzoek behandeld als een aparte psychopathologische eenheid, dus niet als onderdeel van een andere psychologische stoornis. Om een goed beeld te verkrijgen van de onderliggende pathologie bij impulsief geweld zal de testbatterij zoveel mogelijk verschillende gerelateerde factoren moeten kunnen meten. Hoe deze factoren samenhangen in het proces tussen provocatie en gewelddadige daad is niet bekend. Later in deze dissertatie (hoofdstuk 6) wordt een theoretisch model gepresenteerd voor de *context vorm* van IGG. Voor de *tijd vorm* van impulsief geweld is al meer bekend en gedacht wordt dat beide vormen een andere neurofysiologische genese hebben (Van den Bergh, 2006).

### 3.2.2 *Begripsanalyse*

In het eerste deel van deze dissertatie is uitgebreid literatuuronderzoek gedaan naar de sociale, biologische en cognitieve factoren die samenhangen met impulsief gewelddadig gedrag. Voor de factoren in tabel 3.2 is een verband vastgesteld (Brouwers, Appelo & Oei, 2005).

### 3.2.3 *Specificatie items en productie van items*

Vragenlijsten die gebruikt zijn in onderzoek naar IGG werden in zijn geheel opgenomen in de nieuwe testbatterij. Vragenlijsten uit de tweede en derde categorie werden per lijst samengevat tot één of enkele items. Als bij bepaalde factoren geen vragenlijst werd gevonden, dan werden voor deze factoren nieuwe items geformuleerd. De vragenlijsten en de losse items vormden samen de uiteindelijke testbatterij.

Korte vragenlijsten doen vaak in betrouwbaarheid niet onder voor langere tegenhangers hoewel volgens de klassieke testtheorie altijd de voorkeur gegeven moet worden aan zo lang mogelijke vragenlijsten. In een overzicht van vragenlijsten die de laatste tien jaar zijn ontworpen voor een groot aantal psychologische variabelen

beschrijven Maltby e.a. 250 verschillende tests. De mediaan van het aantal items per test is hierin 24. Ongeveer 10% van de tests bestaat uit minder dan negen items. De kortere tests blijken in betrouwbaarheid en validiteit over het algemeen niet onder te doen voor de langere.

Het samenvatten van deze vragenlijsten gebeurde op basis van beoordelingen door een team van experts op het gebied van de psychologie en agressie. Experts kunnen hun oordeel hierbij baseren op de *item-rest correlaties* en de inhoud van de items in de bestaande lijst. Een factor of construct kan vaak ook met een kleiner aantal items gemeten worden. Dit blijkt ondermeer uit onderzoeken waarin een bestaand meet-instrument werd vergeleken met een nieuwe verkorte versie. Leary (1983) vergeleek bijvoorbeeld scores op de 12 item “fear of negative evaluation scale” met de 30 item versie en vond een correlatie van 0.96. Helmreich en Stapp (1974) vonden een correlatie van 0.97 tussen de 16 en 32 item versie van de “Texas Social Behavior Inventory”. Sapin e.a. (2004) vergeleken een 12 en 40 item versie van een Franse test om kwaliteit van leven te meten en vonden een correlatie van 0.95 tussen de scores op de twee versies.

Vragenlijsten zijn meestal Engelstalig en slechts enkele zijn reeds vertaald in het Nederlands. De lijsten die in aanmerking kwamen en nog niet waren vertaald, moesten eerst door een team van deskundigen naar het Nederlands vertaald worden waarbij de vertaling die het meeste voorkwam werd gebruikt. Tegelijk werd gevraagd om aan te geven welke vragen van de betreffende lijst – naar het oordeel van de deskundigen – in aanmerking kwamen om de gehele lijst te representeren wanneer de vragenlijst in aanmerking kwam om verkort te worden. Ook hier werden die vragen opgenomen die het meest werden genoemd.

### 3.2.4 Beoordelen van items en schaalconstructie

De psychometrische kwaliteiten en de afnameduur van het nieuwe instrument werden onderzocht in een try-out onderzoek waarna werd besloten om bepaalde items te wijzigen of te verwijderen als die onduidelijk bleken te zijn geformuleerd. Items die een te hoge of te lage item-rest correlatie hebben werden ook verwijderd op grond van redundantie dan wel onvoldoende samenhang met de overige items. Voor het bepalen van de betrouwbaarheid (mate van meetfout) zijn vier methoden gebruikelijk (test-hertest, alternatieve vorm, split-halves en interne consistentie), maar er is slechts één meetmoment zodat gekozen moest worden tussen de spit-halves methode (correctie via de Spearman-Brown formule) of de interne consistentie methode (via schatting met Cronbach formule).

$$\text{Alpha} = \frac{N_p}{1 + p^{(N-1)}}$$

*N* is het aantal items van de vragenlijst en *p* is de gemiddelde interitem correlatie.



Omdat in veel bestaande vragenlijsten Cronbach-alfa wordt genoemd is voor die methode gekozen. Met behulp van bepaling van de interne consistentie (Cronbach-alfa) en “confirmatieve factoranalyse” werd gecontroleerd of de schalen na vertaling door de data van de Nederlandse populatie werden ondersteund (hoofdstuk 4).

In de literatuur worden een aantal regels gegeven om de steekproefgrootte te bepalen die nodig is voor het verkrijgen van een stabiele factoroplossing. Vaak wordt aanbevolen dat de minimaal benodigde steekproefgrootte ( $N$ ) wordt bepaald aan de hand van het aantal variabelen (of items,  $p$ ). De aanbevolen verhoudingen van  $N$  tot  $p$  variëren van 2:1 tot 20:1 waarbij  $N$  op zijn minst 100 à 200 moet zijn. Deze heuristieken voor het bepalen van  $N$  zijn geen van allen gebaseerd op empirisch bewijs, maar komen voort uit ervaring of voorkeuren van specifieke auteurs (Guadagnoli & Velicer, 1988) behalve de absolute hoogte van de lading op de factor.

Barrett en Kline (1981) gebruikten data van de “Sixteen Personality Factor Questionnaire” om de invloed van de  $N:p$  ratio op stabiliteit van de factoren te testen en concludeerden dat steekproefgrootte als een functie van het aantal variabelen geen invloed had op de stabiliteit van de factoroplossing. Arrindell en Van der Ende (1985) gebruikten data van de “Fear Survey Schedule” en kwamen tot dezelfde conclusie. Guadagnoli en Velicer (1988) gebruikten computer gegenereerde populatie data om de invloed van het aantal variabelen ( $p$ ), aantal factoren ( $m$ ) steekproefgrootte ( $N$ ) en de factorladingen ( $a$ ) te testen op de stabiliteit van de factoroplossing. Zij concluderen dat de verhouding  $p:N$  niet van invloed is op de stabiliteit van de factoroplossing. De verhouding  $m:p$  heeft wel een beperkte invloed; meer variabelen per factor geven meer stabiele resultaten. Zo werden voor het onderzoek naar de “Impulsive Premeditated Aggression Scale” slechts 93 proefpersonen gebruikt (Stanford e.a., 2003). De steekproefgrootte voor de betrouwbaarheidsbepaling van de testbatterij voor impulsief gewelddadig gedrag werd bepaald op 100 proefpersonen wat overeenstemt met de minimale steekproefgrootte die in de literatuur over het algemeen wordt aanbevolen.

### 3.2.5 Validatie

Validiteit van een test wil zeggen dat het meet wat het pretendeert te meten. Er zijn drie benaderingen voor de bepaling van de validiteit namelijk de inhoud validiteit, de constructie validiteit en de criterium validiteit. De criterium validiteit komt met name in aanmerking omdat het in dit onderzoek gaat om het vaststellen van de aanwezigheid van factoren gegeven het feit van impulsief gewelddadig gedrag.

De waarde van het nieuwe instrument moet voldoende valide zijn om toekomstig impulsief gewelddadig gedrag bij respondenten te voorspellen. De validiteit van het instrument werd vastgesteld na afname bij personen die veroordeeld zijn wegens het plegen van een impulsief gewelddadig delict (hoofdstuk 5) zodat we zeker waren van de aanwezigheid van dit essentiële kenmerk. Vergelijking vond plaats met een controlegroep die van zichzelf zegt niet veroordeeld te zijn maar wel het fenomeen van “buiten jezelf raken na een provocatie” herkent.

Bij de berekening van de power werd de methode van Howell (1995) gevolgd. Het gaat om variabelen die de groepen betekenisvol kunnen onderscheiden en met een zo groot mogelijke zekerheid. De kans op een type 1 fout<sup>2</sup> dient zeer klein te zijn en gekozen is voor een alpha van 1%. De kans op een type 2 fout<sup>3</sup> werd op 15% gesteld omdat het minder van belang werd gevonden wanneer een variabele onopgemerkt blijft in dit eerste onderzoek over factoren die samenhangen met impulsief gewelddadig gedrag. Levert dit onderzoek relevante resultaten op dan is er een bredere basis om het met een grotere populatie te herhalen waarmee eventuele niet aange- toonde verschillen dan alsnog blijken. De gewenste power is derhalve .85 en de delta 3.6 ( $\delta$ ) (Howell, 1995, p.423).

Wanneer een variabele de groepen onderscheidt, is het van belang dat deze ook klinisch differentieert ofwel de score tussen de groepen moet voldoende duidelijk verschillen. Dit pleit voor een grote effectmaat (het verschil in gemiddelde scores gedeeld door de standaard deviatie van de betreffende variabele in de onderzochte populatie). Gekozen wordt voor een effectmaat van .70 ( $\gamma$ ). Het benodigde aantal personen per groep is dan 52.9 ( $n=2\delta^2/\gamma^2$ ) en met een geschatte uitval van 5% wordt dat 56 personen.

### 3.3 Samenstellen van het onderzoeksinstrument

Voor elk van de in de inleiding genoemde risicofactoren werd een meetinstrument gezocht en voor de operationalisatie van de factoren wordt verwezen naar bijlage A. Voor een bepaalde factor werden meerdere instrumenten gevonden en de voorkeur werd gegeven aan vragenlijsten die al eerder werden gebruikt in onderzoek naar impulsief geweld. Deze instrumenten werden geheel opgenomen. Uit instrumenten die niet eerder in onderzoek naar impulsief geweld werden gebruikt, werden kernitems geselecteerd. Het resultaat staat beschreven in tabel 3.3.

<sup>2</sup> Er wordt ten onrechte een verschil gemeten.

<sup>3</sup> Er wordt ten onrechte geen verschil gemeten.



Tabel 3.3: Operationalisatie van de risicofactoren voor impulsief geweld

Factor	Instrument
<b>Arousal jump</b>	Vragenlijst: Arousal Predisposition Scale (APS; Coren, 1988)
<b>Fysiek agressieve voorgeschiedenis</b>	Item: Werd u vroeger geslagen door uw ouders of opvoeders?
<b>Alcohol</b>	Item*: Had u voordat u zich agressief gedroeg alcohol gedronken?
<b>Drugs</b>	Item*: Had u voordat u zich agressief gedroeg drugs gebruikt?
<b>Positief, instabiel zelfbeeld</b>	Vragenlijst: Self Attributes Questionnaire (SAQ; Pelham & Swan, 1989) 5 kern items Vragenlijst: Sensitivity to Criticism Scale (SCS; Atlas, 1994), 9 kernitems
<b>Problematische zelfcontrole, Impulsiviteit</b>	Vragenlijst: Barratt Impulsiveness Scale (BIS; Barratt e.a., 1995; vertaling Dr. V.d. Hoevenkliniek). Subschalen: <i>cognitieve, motorische, en non-planning impulsiviteit</i> , en een totaalscore Vragenlijst: Aggressive Acts Questionnaire (AAQ; Barratt e.a., 1999). Subschalen: <i>impulsieve agressie, stemming, instrumentele agressie, agitatie</i>
<b>Verbaal uiten</b>	Subtesten van de Groninger Intelligentie Test (Luteijn & Barelds, 2004); Woordenlijst (GIT-W) en Matrijzen (GIT-M)
<b>Geweldaddige groep</b>	Item: Heeft u vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar agressief gedrag vertonen? Item*: Was u tijdens de agressieve gebeurtenis alleen met de persoon tegen wie u agressief was of waren er anderen bij?
<b>Wapen</b>	Item*: Had u een wapen bij u en gebruikte u dat wapen ook? Item*: Was er een voorwerp in uw buurt dat u als wapen gebruikte?
<b>Hostiliteit</b>	Vragenlijst: Agressie Vragenlijst (AVL : Meesters e.a., 1996). Subschalen: <i>fysieke agressie, verbale agressie</i> , woede, hostiliteit, en een totaalscore Vragenlijst: Hostile Automatic Thoughts Scale (HAT; Snyder e.a., 1997), 3 kern items

\*) item heeft betrekking op het delict of een bepaalde door de proefpersoon uitgevoerde agressieve daad.

*cursief*: deze vragenlijst of subschaal wordt op basis van het betrouwbaarheidsonderzoek (zie tabel 4.1) niet in het definitieve instrument opgenomen.

## Literatuur

- Allred, KD, & Smith, T.W. (1991). Social cognition in cynical hostility. *Cognitive therapy and research*, 15, 399-412.
- Armstrong, G (1998). *Football hooligans: Knowing the score*. Oxford: Berg.
- Arrindell, WA, & Van der Ende (1985). An empirical test of the utility of the observations-to-variables ratio in factor and components analysis. *Applied Psychological Measurement*, 9, 165-178.
- Astin, S, Redston, P & Campbell, A (2003). Sex differences in social representations of aggression: Men justify, woman excuse? *Aggressive Behavior*, 29, 128-133.
- Atlas, GD (1994). Sensitivity to criticism: A new measure of responses to everyday criticisms. *Journal of psychoeducational assessment*, 12, 241-253.
- Barefoot, JC (1992). Developments in the measurement of hostility. In: Friedman, H.S. (editor) *Hostility, coping and health*. Washington, DC: American Psychological Association, 13-31.
- Barratt, ES (1991). Measuring and predicting aggression within the context of a personality theory. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 3, 35-39.
- Barratt, ES, Patton, JH, & Stanford, MS (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-774.
- Barrat, ES, Stanford, MS, Dowdy, L e.a. (1999). Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self reported acts. *Psychiatry Research*, 86, 163-173.
- Barrett, PT, & Kline, P (1981). The observation to variable ratio in factor analysis. *Personality Study and Group Behavior*, 1, 23-33.
- Basquill, M.F., Nezu, C.M., Nezu, A.M. & Klein, T.L. (2004). Aggression-related hostility bias and social problem-solving deficits in adult males with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 109, 4, 255-264.
- Bendig, AW (1962). Factor analytic scales of covert and overt hostility. *Journal of Consultive Psychology*, 26, 200.
- Bergh, F Van den (2006). Targeting Impulsivity. *Dissertatie*, Universiteit Utrecht.
- Brinck, van den, WP, & Mellenbergh, GJ (1998). *Testleer en Testconstructie*. Amsterdam: Boom.
- Brouwers, R C, Appelo, MT, & Oei, TI (2005). Impulsief gewelddadig gedrag: een literatuuroverzicht. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 8, 533-543.
- Bushman, BJ, & Anderson, CA (2001). Is it time to pull the plug on the hostile versus instrumental aggression dichotomy? *Psychological Review*, 108, 273-279.
- Burisch, M (1984). Approaches to personality inventory construction: A comparison of merits. *The American Psychologist*, 39, 214-227.

- Coren, S (1988). Prediction of insomnia from arousability predisposition scores: scale development and cross validation. *Behavioral Research and Therapy*, 26, 415-420.
- Gemert, F van (2002). Botsen met de buurt: overlast en wisselwerking tussen jeugdgroepen en de buitenwereld. *Tijdschrift voor criminologie*, 44, 2, 162-171.
- Guadagnoli, E, & Velicer, WF (1988). Relation of Sample Size to the Stability of Component Patterns. *Psychological Bulletin*, 103, 265-275.
- Helmreich, R, & Stapp, J (1974). Short forms of the Texas Social Behavior Inventory (TSBI), an objective measure of self-esteem. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 4, 473-475.
- Houston, RJ, & Stanford, MS (2001). Mid-latency evoked potentials in self-reported impulsive aggression. *International Journal of Psychophysiology*, 40, 1-16.
- Howel, DC (1995). *Fundamental Statistics for the Behavioural Sciences*. Belmont, Duxbury Press.
- Knight GP, Guthrie IK, Page MC & Fabes RA (2002). Emotional arousal and gender differences in aggression: A meta analysis. *Aggressive Behavior*, 28, 366-393.
- Krahé, B (2001). *The Social Psychology of Aggression*. Philadelphia, P.A.: Taylor & Francis, Inc.
- Leary, MR (1983). A brief version of the Fear of Negative Evaluation Scale. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 9, 371-375.
- Luteijn, F, & Barelds, DPH. (2004). *Herziening van de GIT. Handleiding bij de GIT-2*. Amsterdam: Harcourt.
- Maltby, J, Lewis, CA, & Hill, A (2000). *Commissioned reviews of 250 psychological tests*. Lewiston, NY: The Edwin Mellen Press.
- Meesters, C, Muris, P, Bosma, H, Schouten, E, & Beuving, S (1996). Psychometric evaluation of the Dutch version of the Aggression Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 839-843.
- Oosterveld, P & Vorst, HCM (1996). Methoden voor vragenlijstconstructie. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie*, 51, 11-27.
- Pelham, BW, & Swann, WB (1989). From self-conceptions to self-worth: On the sources and structure of global self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 672-680.
- Postmes, T, & Spears, R (1998). Deindividuation and antinormative behavior: a meta analysis. *Psychological Bulletin*, 123, 238-259.
- Ramirez JM, Andreu JM & Fujihara T (2001). Cultural and sex differences in aggression: A comparison Japanese and Spanish students using two different inventories. *Aggressive Behavior*, 27, 313-322.
- Ramirez, JM & Andreu JM (2006). Aggression and some related psychological constructs (anger, hostility and impulsivity): Some comments from a research project. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 30, 276-291.



- Richardson DS & Green LR (2003). Defining direct and indirect aggression; the Richardson conflict response questionnaire. *International Review of Social Psychology*, 16, 11-30.
- Robinson, JP, Shaver, PR, & Wrightsman, LS (red) (1991). *Measures of Personality and Social Psychological attitudes*. San Diego, California: Academic Press
- Sapin, C, Antonioti, S, Simeoni, MC, Clement, A, El Khammar, M, & Auquier, P (2004). Shortening the VSP-A: Preliminary development of the VSP-A12, a 12 item short form. *Quality of Life Research*, 13, 235-241.
- Smith, TW (1994). Concepts and methods in the study of anger, hostility and health. In: Siegman, W, & Smith, TW (red): *Anger, hostility and the heart*. Hillsdale: Erlbaum, 23-42.
- Snyder, CR, Crowson, JJ, Houston, BK, Kurylo, M, & Poirier, J (1997). Assessing hostile automatic thoughts: development and validation of the HAT Scale. *Cognitive Therapy and Research*, 21, 477-492.
- Stanford, MS, Houston, RJ, Mathias, CW e.a. (2003). Characterizing Aggressive Behavior. *Assesment*, vol. 10, 2, 183-190.
- Sullivan, JP (2001). Gangs, hooligans and anarchists, the vanguard of netwar in the streets. In Arquilla, J., & Ronfeldt, D. (red): *Network and netwars: the future of terror crime and militancy*. Santa Monica, CA : Rand Publishers.
- Troisi A, Kusterman S, Di Genio M & Siracusano A (2003). Hostility during admission interview as a short-term predictot of aggression in acute psychiatric male inpatients. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64, 1460-1464.
- Turner, RH, & Killian, LM (1972). *Collective behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Zeichner A, Parrott DJ & Frey FC (2003). Gender differences in laboratory aggression under response choice conditions. *Aggressive Behavior*, 29, 95-106.
- Zillmann, D (1979). *Hostility and Aggression*. Hillsdale: Erlbaum.
- Zimbardo, PG (1996). The human choice: individuation, reason and order vs. Deindividuation, impulse and chaos. In Arnold, W.J., & Levine, D. (red): *Nebraska Symposium on motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press, 237-307.



## **4. Eerste onderzoek: betrouwbaarheid en interne consistentie**

### **4.1 Inleiding**

De factoren die samenhangen met impulsief gewelddadig gedrag werden in het vorige hoofdstuk geoperationaliseerd in een verzameling vragenlijsten en afzonderlijke vragen, zie hiervoor bijlage B.

Vragenlijsten worden nogal eens uitgetest onder studenten. Maar zoals eerder bleek kan hoge verbale intelligentie impulsieve agressie maskeren en op voorhand al een vertekening geven. Verder worden uitleg en afzonderlijke vragen wellicht niet goed begrepen door de onderzoeksgroep met een impulsief gewelddadig delict. Daar staat tegenover dat een kritische beschouwing ook welkom is, en daarom werd gezocht naar een populatie met een brede spreiding van opleiding.

Deze werd gevonden in mannelijke medewerkers van een GGz instelling en bestond voor ongeveer de helft uit verpleegkundigen. De andere helft werd gevonden in de kennissenkring van de onderzoekers, en er werd zoveel mogelijk gezocht naar personen met een niet academische opleiding.

De deelnemers werd verzocht commentaar te leveren op de vragen wanneer die naar hun oordeel niet duidelijk waren. Dit commentaar omvatte onduidelijkheid rond een aantal vragen met een dubbele ontkenning, bij de BIS twee maal dezelfde vraag, de betekenis van het woord provocatie was niet bekend (2x) en bij de woordenlijst was frenetiek niet goed verwoord in de keuze-items!

Hoewel het de bedoeling was 100 of meer proefpersonen de vragenlijst in te laten vullen deden uiteindelijk 97 mannen mee met een gemiddelde leeftijd van 43 jaar (sd 11; range 24-75). Zestig procent had een hbo of universitaire opleiding, 38% had een opleiding op havo-vwo-mbo niveau en 2% had een lager opleidingsniveau. In onderstaande tabel zijn de resultaten samengevat.

Tabel 4.1: Resultaten betrouwbaarheidsonderzoek vragenlijsten risicofactoren voor impulsief geweld

Instrument	OMGM aantal items fout ingedeeld	Cronbach's alpha	Item-rest correlatie aantal items <0,20 of >0,80	Conclusie
APS	n.v.t.	0,77	geen	+
SAQ	n.v.t.	0,25	3 van 5	-
SCS	n.v.t.	0,81	geen	+
BIS				
- cognitieve impulsiviteit	7 van 12	n.v.t.	n.v.t.	-
- motorische impulsiviteit	2 van 10			-
- non-planning impulsiviteit	6 van 8			-
- totaalscore		0,85	9 van 30	+
AAQ				
- impulsieve agressie	0 van 5	0,81	geen	+
- stemming	1 van 4	0,79	geen	+
- instrumentele agressie	2 van 3	0,63	geen	-
- agitatie	1 van 4			-
AVL				
- fysieke agressie	0 van 9	0,70	geen	+
- verbale agressie	3 van 5	0,75	geen	-
- woede	1 van 7			+
- hostiliteit	0 van 8	0,74	geen	+
HAT	n.v.t.	0,67	geen	+

4.2 Bespreking

Volgens de gebruikte criteria voor exploratief onderzoek zijn de volgende schalen geschikt om gebruikt te worden (tabel 4.1): impulsieve agressie en stemming schaal van de Aggressive Acts Questionnaire; fysieke agressie, woede en hostiliteit schaal en de totaalscore van de Aggression Questionnaire; de Hostile Automatic Thoughts Scale; de Sensitivity to Criticism Scale; de totaalscore van de Barratt Impulsiveness Scale en de Arousal Predisposition Scale. Van de Woordenlijst en Matrijzen tests uit de Groninger Intelligentietest is geen betrouwbaarheid bepaald. Uitgaande van de psychometrische kwaliteiten hiervan die worden meegeleverd in de handleiding mag een voldoende betrouwbaarheid worden verondersteld om ook deze mee te nemen in vervolgonderzoek. Op grond van dit onderzoek kunnen geen items aangewezen worden die zonder al te groot verlies van informatie bepaalde vragenlijsten zouden kunnen vervangen.

Een aantal van de vragenlijsten werd voor dit onderzoek vertaald van het Engels naar het Nederlands. Verschillende oorzaken kunnen ervoor verantwoordelijk zijn dat de psychometrische kwaliteiten van de Engelstalige vragenlijsten (die zijn onderzocht in de Amerikaanse populatie) verschillen van de psychometrische kwaliteiten van de vertaalde vragenlijsten in de Nederlandse populatie. Dat ligt niet alleen aan de vertaling maar ook aan begrippen die in het Nederlands niet voorkomen.

In de AVL is een subschaal woede opgenomen en in het literatuur onderzoek waren we woede als factor al tegengekomen in relatie tot impulsief geweld (Berkowitz & Harmon-Jones, 2004). Omdat woede een emotie is en als zodanig niet binnen de definitie van het onderzoek past (biologische, cognitieve en sociale factoren) werd deze factor niet opgenomen in de factorlijst. Mocht echter deze factor wel van belang blijken te zijn, zijn dan zullen we dat apart vermelden.

De volgende sublijsten hadden een te lage betrouwbaarheid in dit onderzoek of de schaalstructuur kwam niet overeen met de data.

Aggressive Acts Questionnaire: bij de Aggressive Acts Questionnaire bleken twee van de vier subschalen niet te voldoen, te weten de instrumentele agressieschaal en de agitatieschaal. De drie items van de instrumentele agressieschaal hadden allen zeer lage variantie, in het bijzonder het item: "ik had financieel voordeel door wat ik deed". Het is mogelijk dat deze items niet toepasselijk zijn op de normale bevolking maar dat deze schaal wel een voldoende betrouwbaarheid zal hebben in een criminele populatie. Dit is echter zonder verder onderzoek niet te zeggen. In de Amerikaanse populatie werd voor deze twee subschalen ook een interne consistentie vastgesteld die volgens de criteria die in dit onderzoek werden gebruikt niet zouden voldoen (Barratt, e.a. 1999).

Barratt Impulsiveness Scale: de schaalstructuur van de BIS bleek niet houdbaar te zijn in de Nederlandse vertaling. Hiervoor kunnen verschillende redenen zijn. De BIS die in dit onderzoek is gebruikt, is een vertaling van de BIS-10. Inmiddels is deze door Barratt e.a. (1995) al weer herzien en is er een nieuwe versie, de BIS-11. Een aantal van de items die in dit onderzoek werden verwijderd vanwege een te lage betrouwbaarheid zijn dan ook in de BIS-11 niet meer opgenomen. In dat opzicht reflecteren de resultaten van de try-out de resultaten van het onderzoek van Barratt e.a. (1995). Een andere verstorende factor kan liggen in de gebruikte vertaling die werd gemaakt in de dr. Henri van de Hoeven kliniek. Er is over deze Nederlandse versie tot nog toe geen psychometrische studie gepubliceerd. De resultaten van dit onderzoek geven echter aan dat een aantal items onvoldoende samenhang hebben met de overige items en dat de verdeling van de items over drie subschalen niet klopt. Ook een herziening van de Nederlandse versie lijkt dus noodzakelijk. Ook bevindt er zich in deze lijst een dubbel item; de items twee en vijftien zijn gelijke vertalingen van oorspronkelijk verschillende items. De correlatie tussen deze twee items is 0,72. Deze correlatie kan beschouwd worden als een test/hertest correlatie voor dit item met een te verwaarlozen tussentijd. In dit licht gezien is deze correla-



tie aan de lage kant en lijkt het nuttig om van deze totale lijst een test/hertest correlatie te verkrijgen met een langere tussentijd.

Self Attributes Questionnaire: de Self Attributes Questionnaire bleek een zeer lage interne consistentie te hebben. Hier kunnen verschillende redenen voor zijn. De vertaling en het inkorten van de vragenlijst kunnen de samenhang van de items negatief hebben beïnvloed. Ook is het mogelijk dat er verschillen bestaan tussen de oorspronkelijke Amerikaanse populatie waarvoor de test werd ontwikkeld en de Nederlandse proefpersonengroep. Hierbij moet ook nog vermeld worden dat in de oorspronkelijke lijst de vragenlijst-beantwoorders ook nog invulden hoe belangrijk elke eigenschap voor henzelf was en hoe zeker ze zijn van hun "standing" op die eigenschap. Dit werd ook meegenomen in de eindscore. In de versie die in dit onderzoek werd meegenomen, is dit niet gedaan om de testbatterij niet te lang te maken. Dit kan de interne consistentie negatief hebben beïnvloed. Verder is in het onderzoek in de Amerikaanse populatie de test/hertest correlatie gebruikt om de betrouwbaarheid vast te stellen. Het is theoretisch niet onmogelijk dat een test met een lage interne consistentie wel een hoge test/hertest correlatie heeft.

Al met al is er voor dit onderzoek in de Nederlandse situatie weinig testmateriaal voorhanden dat goed bruikbaar is. Na deze bijstelling is de geformeerde vragenlijst, ondanks het wegvallen van enkele subschalen en vragen, wel bruikbaar voor het tweede onderzoek omdat alle factoren nog geoperationaliseerd zijn. Het is een eerste exploratief onderzoek dat beoogt te meten in welke mate de gevonden factoren in de literatuur die samenhangen met IGG ook daadwerkelijk discrimineren tussen personen met en zonder een impulsief delict. Voor breder gebruik zal deze lijst eerst verbeterd moeten worden op de punten die hierboven zijn beschreven. In het tweede onderzoek werd de vragenlijst gebruikt zoals in de bijlage B is weergegeven (met de grammaticale correcties); in de berekening van de resultaten die daarmee werden verkregen werden de psychometrische correcties doorgevoerd.

## Literatuur

Barratt, ES, Patton, JH, & Stanford, MS (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-774.

Barratt, ES, Stanford, MS, Dowdy, L, Liebman, MJ, & Kent, TA (1999). Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self-reported acts. *Psychiatry Research*, 86, 163-173.

Berkowitz, L & Harmon-Jones, E (2004). Toward an Understanding of the Determinants of Anger. *Emotion*, 4, 2, 107-130.

## 5. Tweede onderzoek: vergelijking van groepen<sup>4</sup>

### 5.1 Inleiding

Plotseling optredend gewelddadig gedrag na een provocatie, ofwel IGG, is een algemeen voorkomend verschijnsel in onze samenleving en wordt niet gezien als pathologie tenzij het bij de persoon vaak voorkomt of het geweld extreem is in verhouding tot de mate van provocatie. De norm ligt vervat in spreekwoorden zoals: wie de bal kaatst (Friese balsport), kan hem terugverwachten. In het strafrecht maakt het veel uit of een delict met opzet is gepleegd en in hoeverre het geweld voortkwam uit een geestelijke stoornis. Gewelddadige delicten zijn vaak niet instrumenteel (van te voren gepland), maar komen naar schatting in zestig tot negentig procent van de gevallen impulsief tot stand (Stanford e.a., 2003; Kockler e.a., 2006). Uit eerder literatuuronderzoek (Weinschenker & Siegel, 2002; Brouwers e.a., 2005) bleek dat er voldoende redenen zijn om impulsief geweld als een zelfstandige dimensie naast instrumenteel geweld te identificeren. Tussen impulsief versus instrumenteel geweld bestaat een aanmerkelijke correlatie ( $r=0.40$ ,  $p<0.01$ ), (Stanford e.a., 2003).

De volgende risicofactoren worden onderscheiden voor impulsief gewelddadig gedrag: een traumatische voorgeschiedenis (vooral getypeerd door fysiek geweld), alcohol- en drugsgebruik, een positief maar instabiel zelfbeeld, problematische zelfcontrole en impulsiviteit, lage verbale intelligentie, onderdeel zijn van een gewelddadige groep en de aanwezigheid van een wapen. Als overkoepelende neurobiologische risicofactor identificeerden we het ervaren van een 'arousal-jump'. Dit is een plotselinge en zeer sterke stijging van de arousal, als reactie op een provocatie, die tot een blokkade van de hogere hersengebieden leidt waardoor het kan samengaan met 'blinde woede' (extreem agressief gedrag zonder rationele overwegingen of het gebruik maken van eerdere ervaringen).

Wij namen hostileiteit niet op als risicofactor omdat de literatuur daar tegenstrijdig over was (Zillmann, 1979; Smith, 1994; Troisi e.a., 2003; Basquill e.a., 2004). Op basis van het onderzoek van Houston en Stanford (2001) werd besloten uiteindelijk om deze factor toch mee te nemen. Ook hostileiteit (een vijandige stemming) blijkt bij te kunnen dragen aan het ontstaan van impulsief gewelddadig gedrag.

Er is geen onderzoeksinstrument waarmee de gevonden factoren voor impulsief gewelddadig gedrag integraal geoperationaliseerd konden worden. Het onderhavige onderzoek is daarom gericht op het samenstellen en psychometrisch onderzoeken van een dergelijk instrument (Hoofdstuk 4). Nu het samengestelde instrument voldoende betrouwbaar bleek, werd de criteriumvaliditeit bepaald bij de doelgroep (personen die geneigd zijn tot disproportioneel impulsief geweld). Mogelijk laat het onderzoek ook zien welke factoren meer of minder bepalend zijn voor het optreden

---

<sup>4</sup> Dit hoofdstuk is een bewerking van het artikel dat ter publicatie is aangeboden: Risicofactoren voor impulsief gewelddadig gedrag. Een klinische studie. R. C. Brouwers, J. Koops. M. T. Appelo en T. I. Oei.



van CIGG waardoor we meer zicht krijgen op het daderprofiel en welke factoren in een behandeling relevant zijn. Dit laatste wordt nog in een aparte studie onderzocht.

### 5.2 Criterium validiteit en datareductie

#### *Vraagstelling*

In hoeverre onderscheidt de testbatterij (zie tabel 3.3: alle niet cursief genoteerde items, subschalen en lijsten) personen met CIGG?

#### *Proefpersonen en procedure*

Om zeker te zijn dat de proefpersonen het kenmerk hebben van CIGG werd gezocht naar mannen die veroordeeld zijn voor een impulsief gewelddadig delict omdat hun daad dan als bewezen beoordeeld kan worden. De dadergroep werd geworven via contactpersonen bij twee penitentiaire inrichtingen, twee forensisch psychiatrische klinieken en twee forensische poliklinieken. Inclusiecriteria waren: (1) mannelijk geslacht, (2) leeftijd tussen 18 en 65 jaar, (3) veroordeling voor een impulsief geweldsdelict dat na een provocatie plaatsvond, (4) de mate van geweld was disproportioneel, groter dan de provocatie, (5) voor zover te achterhalen werden geen innerlijke overwegingen gemaakt voordat tot geweld werd overgegaan, en (6) de dader is zich tenminste voor een deel bewust van wat hij gedaan heeft. Personen die in aanmerking kwamen, werden door de contactpersoon per instelling over het onderzoek geïnformeerd en uitgenodigd voor deelname. Wanneer iemand instemde, werd schriftelijke informatie over (de anonieme deelname aan) het onderzoek gegeven. Bovendien was meestal (maar niet bij iedereen) de contactpersoon aanwezig bij de afname en konden vragen worden gesteld wanneer er een onduidelijkheid bestond.

Berekend was dat 54 proefpersonen nodig waren in beide groepen (dadergroep en controlegroep). In totaal werd uiteindelijk van 44 proefpersonen een vragenlijst ontvangen met een gemiddelde leeftijd van 34,9 jaar (sd 9,0). De groepsleden hebben overwegend een laag tot gemiddeld opleidingsniveau (11x geen opleiding, 6x lbo niveau, 4x mavo niveau, 18x mbo/havo niveau en 5x hbo niveau).

Proefpersonen in de controlegroep werden geworven uit de lokale bevolking met een advertentie in de Groninger Gezinsbode. Voor deelname (en volledig invullen van het onderzoeksinstrument) werd een cadeaubon uitgereikt. Inclusiecriteria waren: (1) mannelijk geslacht, (2) leeftijd tussen 18 en 65 jaar, en (3) naar eigen zeggen geen contact (gehad) met politie of justitie in verband met het plegen van geweld. Bij aanmelding werd geprobeerd om de controlegroep met betrekking tot opleidingsniveau te matchen met de dadergroep. Er werd gevraagd het meest gewelddadige incident van het afgelopen jaar in herinnering te nemen na een provocatie. Geweld kon bestaan uit schelden, met een deur slaan, iets een schop geven of ander gedrag dat als gewelddadig opgevat kan worden.

In totaal werden uit de aanmeldingen 56 proefpersonen met een gemiddelde leeftijd van 39,6 jaar (sd 10,6) geselecteerd voor de controlegroep. Omdat vooral hoger opgeleide mensen reageerden, was het niet goed mogelijk om tot een goede matching te komen (1x geen opleiding, 5x lbo niveau, 5x mavo niveau, 20x mbo/havo niveau, 5x vwo niveau, en 20x hbo niveau).

### *Gegevensverwerking*

De analyse van de verschillen tussen de dader- en de controlegroep gebeurde in twee fasen. Eerst werd per variabele, met behulp van T-toetsen (als het niet om nominale of ordinale scores gaat), de Chi square Toets of de Mann-Whitney test (als het om nominale of ordinale scores gaat), eenzijdig getest of er significante verschillen waren tussen de twee groepen. Vanwege de verschillende opleidingsniveaus werden de scores op de subtesten van de Groninger Intelligentie Test hier eerst voor gecorrigeerd.

Nadat de criteriumvaliditeit was vastgesteld, kwam de vraag naar voren of de factoren die los van elkaar in de literatuur waren gevonden ook inderdaad verschillende factoren zijn of dat ze een zekere verwantschap hebben. Daartoe werd met de variabelen (factoren) een principale componentanalyse (PCA) met varimax rotatie uitgevoerd om te bepalen of de factoren in de testbatterij inhoudelijk verschillende groepen van factoren bevatten. Hierbij werd gebruik gemaakt van de parallelle analyse (Horn, 1965; O'Connor, 2000).

Nadat op deze manier het aantal variabelen was teruggebracht, kon met de factorscores een logistische regressie analyse gedaan worden met als uitkomstvariabele de indeling dader- of controlegroep om te zien hoe de groepen van factoren zich ten opzichte van elkaar verhouden.

## **5.3 Resultaten**

In tabel 5.1 staan de gemiddelde scores weergegeven van de twee groepen op de vragenlijsten. De verschillen waren significant bij een alfa van 0.05 met uitzondering van de SCS. In overeenstemming met de hypothese scoorde de dadergroep lager op de GIT en hoger op de overige vragenlijsten. Omdat de scores op de GIT samenhangen met opleidingsniveau (woordenlijst  $r = 0.49$ ;  $p < 0.001$ , matrijzen  $r = 0.44$ ;  $p < 0.001$ ) en het opleidingsniveau in de veroordeelde groep lager ligt dan in de controlegroep worden de scores op de GIT woordenlijst en matrijzen gecorrigeerd voor opleiding door middel van lineaire regressie, na deze correctie zijn de verschillen tussen de groepen significant.

# IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

Tabel 5.1: Gemiddelde scores van de twee groepen.

	niet veroordeeld (n=56) gem (sd)	veroordeeld voor impulsief agressief delict (n=44) gem (sd)	p (éénzijdig; op basis van t-toets) <
AAQ			
impulsieve agressie	13,2 (5,69)	17,4 (5,52)	0.001
stemming	6,65 (3,26)	8,31 (4,05)	0.002
APS (arousal)	29,1 (6,42)	31,7 (8,76)	0.05
SCS (gevoeligheid voor kritiek)	23,4 (6,03)	22,0 (8,76)	n.s.
HAT (hostiliteit)	6,38 (1,93)	8,00 (3,32)	0,002
AQ/AVL (agressie)			
fysiek	19,0 (5,80)	29,1 (8,67)	0.001
woede	10,9 (4,61)	14,9 (5,24)	0.001
hostiliteit	18,3 (6,24)	23,7 (5,72)	0.001
totaalscore	48,4 (13,0)	67,5 (16,9)	0.001
BIS (impulsiviteit)	43,1 (6,08)	47,5 (8,94)	0,003
GIT (verbale intelligentie)			
woordenlijst	16.0 (2.37)	12,0 (2,96)	0.001
matrijzen	14.5 (2.16)	11,7 (3,04)	0.001
GIT gecontroleerd voor oplei- ding			
woordenlijst	1.00 (2,43)	-1,50 (2,65)	0.001
matrijzen	0.624 (2,17)	-0,919 (2,82)	0.002

Uit tabel 5.2 blijkt dat de veroordeelde groep significant verschilde in de antwoorden op de losse items in vergelijking met de controlegroep met uitzondering van de vraag “was u tijdens deze agressieve gebeurtenis alleen met de persoon tegen wie u agressief was of waren er anderen bij?”.



Tabel 5.2: Losse items.

Item	Toets	p <
Werd u vroeger geslagen door uw ouders of verzorgers?	Mann-Whitney	0.03
Heeft u vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar agressief gedrag vertonen?	Chi <sup>2</sup>	0.005
<i>Naar aanleiding van een agressieve daad:</i>		
Had u voordat u zich agressief gedroeg alcohol gedronken?	Chi <sup>2</sup>	0.03
Had u voordat u zich agressief gedroeg drugs gebruikt?	Chi <sup>2</sup>	0.001
Was u tijdens deze agressieve gebeurtenis alleen met de persoon tegen wie u agressief was of waren er anderen bij?	Chi <sup>2</sup>	n.s.
Had u op dat moment een wapen bij u, en gebruikte u dat wapen ook?	Mann-Whitney	0.001
Was er op dat moment een voorwerp in uw buurt dat u als wapen gebruikte?	Chi <sup>2</sup>	0.001

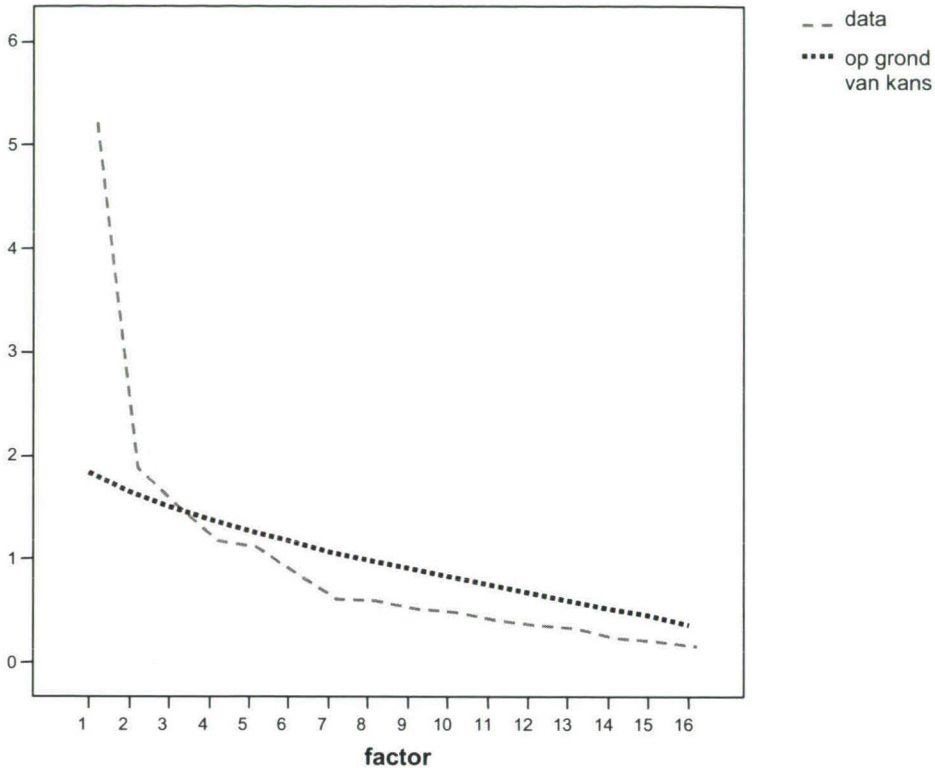
De resultaten van de vergelijking per variabele staan vermeld in tabel 5.3. De dader- en de controlegroep verschillen in alle factoren zoals dat verwacht was op basis van de theorie, behalve bij de factor 'positief, instabiel zelfbeeld'. Op die factor is geen significant verschil tussen de groepen gevonden. Bij de factor 'gewelddadige groep' wordt het verschil bepaald door het item 'heeft u vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar agressief gedrag vertonen' en niet door het al of niet alleen zijn met het slachtoffer tijdens de agressieve daad.

## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

Tabel 5.3: Verschillen tussen daders (n=44) en de controlegroep (n=56).

Factor	Variabele	Hoogste score Daders of Controle	Significantie t-zijdig
Arousal jump	APS	daders	.05
Fysieke agressie voorgeschiedenis	Werd u vroeger geslagen door uw ouders of opvoeders?	daders	.03
Alcohol	Had u voordat u zich gewelddadig gedroeg alcohol gedronken?	daders	.03
Drugs	Had u voordat u zich gewelddadig gedroeg drugs gebruikt?	daders	.001
Positief instabiel zelfbeeld	SCS		n.s.
Zelfcontrole impulsiviteit	BIS-totaal	daders	.003
	AAQ-impulsieve agressie	daders	.001
	AAQ-stemming	daders	.002
Verbale intelligentie	GIT-W	controle	.001
	GIT-M	controle	.002
Gewelddadige groep	Heeft u vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar gewelddadig gedrag vertonen?	daders	.005
	Was u tijdens de gewelddadige gebeurtenis alleen met de persoon tegen wie u gewelddadig was of waren er anderen bij?		n.s.
Wapen	Had u een wapen bij u en gebruikte u dat wapen ook?	daders	.001
	Was er een voorwerp in uw buurt dat u als wapen gebruikte?	daders	.001
Hostiliteit	AVL-fysieke agressie	daders	.001
	AVL-woede	daders	.001
	AVL-hostiliteit	daders	.001
	HAT	daders	.002

Grafiek 5.1 Bepaling aantal factoren. Er werden zestien variabelen (zie tabel 5.4) ingevoerd in de factoranalyse. Vijf factoren hadden een eigenwaarde groter dan 1. Door middel van parallelle analyse wordt gekeken welke factoren een hogere eigenwaarde hebben dan op grond van kans kan worden verwacht. Er blijven drie factoren over.



In tabel 5.4 staan de resultaten van de PCA met alle variabelen die discrimineren tussen de groepen. Na parallelle analyse blijkt dat er drie factoren zijn met een eigenwaarde hoger dan kansniveau. Een variabele laadt op een factor wanneer de lading minimaal .40 is. In dat geval wordt de hoogste factorlading vet gedrukt.



Tabel 5.4: Resultaten principale componenten en logistische regressie analyse met discriminerende variabelen.

Variabele	Factor 1	Factor 2	Factor 3
APS	.84	.08	.03
Werd u vroeger geslagen door uw ouders of opvoeders?	.17	.29	.01
Had u voordat u zich gewelddadig gedroeg alcohol gedronken?	.04	.64	.11
Had u voordat u zich gewelddadig gedroeg drugs gebruikt?	.16	.78	-.25
BIS-totaal	.58	.19	-.36
AAQ-impulsieve agressie	.52	.42	.26
AAQ-stemming	.66	.07	.18
GIT-W	-.04	-.02	.68
GIT-M	-.04	.08	.72
Heeft u vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar gewelddadig gedrag vertonen?	.40	.07	-.51
Had u een wapen bij u en gebruikte u dat wapen ook?	-.03	.69	-.38
Was er een voorwerp in uw buurt dat u als wapen gebruikte?	.15	.73	-.08
AVL-fysieke agressie	.57	.36	-.48
AVL-woede	.83	.23	-.25
AVL-hostiliteit	.72	.15	-.19
HAT	.69	.00	-.28
B	1.14	2.82	-1.84
Standaard meetfout	0.39	0.77	0.48
Significantie (op basis van Wald statistic)	.003	.0001	.0001

Op factor 1 laden variabelen die te maken hebben met de neiging tot impulsiviteit, hostiliteit, woede, fysieke agressie, en stemming. Deze factor werd daarom ‘impulsief-agressieve neiging’ genoemd. Factor 2 heeft duidelijk te maken met ‘middelen-gebruik en wapens’. Factor 3 werd ‘verbale vaardigheden’ benoemd omdat daar de variabelen op laden die betrekking hebben op verbale intelligentie en op het hebben van een netwerk dat zich in het openbaar agressief uit.

Het item ‘Werd u vroeger geslagen door uw ouders of opvoeders?’ heeft op geen enkele factor een hoge lading en valt daarom buiten de drie factoren.

De drie factoren worden vervolgens gebruikt als voorspellende variabelen in een binaire logistische regressie met als uitkomstvariabele de groepsindeling. Hosmer en Lemeshow’s goodness of fit test levert een Chi-square waarde van 5,42 (df=8;  $p > 0,71$ ) wat aangeeft dat het model goed past bij de data. Zoals blijkt uit tabel 5.4

(onderaan) dragen de factoren allemaal significant en uniek bij aan de voorspelling van de groepsindeling. De daders scoren in vergelijking met de controlegroep hoger op factor één en twee en lager op factor drie. De factorscores zijn gestandaardiseerde variabelen en de B-waarden worden opgevat als maat voor de effectgrootte van de factor. Factor 2 levert de grootste bijdrage (2.82) gevolgd door factor 3 (-1.84) en factor 1 (1.14). 'Middelengebruik en wapens' lijkt dus het best te voorspellen of iemand tot de dader- of de controlegroep behoort.

## 5.4 Discussie

Uit onderhavig onderzoek blijkt dat het ervaren van een arousal-jump, geslagen zijn door ouders of opvoeders, alcohol- en drugsgebruik, problematische zelfcontrole en impulsiviteit, een lage verbale intelligentie, het hebben van agressieve vrienden of kennissen, de aanwezigheid van een wapen, en hostiliteit, risicofactoren zijn voor CIGG. Deze factoren zijn betrouwbaar te meten. Mannen die veroordeeld zijn vanwege een delict met een impulsief agressief karakter zijn ermee te onderscheiden van mannen uit de algemene populatie die geen contact hadden met justitie vanwege geweld, maar wel bekend zijn met het fenomeen impulsief gewelddadig gedrag (na een provocatie). De geformeerde testbatterij moet voor algemeen gebruik echter nog wel verbeterd worden zoals eerder is vermeld. In de discussie over de gebruikte statistiek had achteraf misschien ook een discriminantanalyse gedaan kunnen worden omdat componenten daarbij zodanig gedefinieerd worden dat het onderscheid tussen daders en niet daders maximaal is, maar de huidige keuze is wel verdedigbaar.

'Positief instabiel zelfbeeld' bleek als enige op basis van de literatuur geïdentificeerde risicofactor niet te onderscheiden tussen de dader- en de controlegroep. Het ligt voor de hand om deze factor eerst op een andere manier te operationaliseren voordat in twijfel wordt getrokken of het hier om een risicofactor gaat.

Wat betreft de factor 'gewelddadige groep' bleek niet zozeer van belang of de dader al of niet alleen was met het slachtoffer, maar vooral wel het hebben van vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar agressief zijn. Omdat dit item het hoogst laadt op de factor waarop ook de variabelen met betrekking tot verbale intelligentie laden, lijkt het er op dat ook de factor 'gewelddadige groep' niet goed geoperationaliseerd is of eventueel geen risicofactor vormt.

De risicofactoren zijn te groeperen in drie factorgroepen: 'middelengebruik en wapens', 'verbale vaardigheden', en 'impulsief agressieve neiging'. 'Middelengebruik en wapens' draagt het meest bij aan de voorspelling of een proefpersoon wel of niet tot de dadergroep behoort, gevolgd door 'verbale vaardigheden'. Hierdoor ontstaat de indruk dat in de behandeling van mensen die geneigd zijn tot impulsief gewelddadig gedrag specifiek aandacht moet worden geschonken aan het omgaan met alcohol, drugs, en wapens, en aan het verbeteren van de verbale intelligentie. De invloed van verminderde verbale intelligentie op impulsief gewelddadig gedrag kan



met andere factoren samenhangen, waaronder inefficiënte executieve functies (Villemarette-Pittman e.a., 2003), onvermogen om zich in taal te uiten (Chandler & Morgan, 1990) of het effect van psychofysiologische arousal verhoging (Burbridge e.a., 2005). Daarnaast vormt het signaleren en hanteren van agressieve emoties mogelijk een aandachtspunt.

Deze veronderstelling moet echter met de nodige voorzichtigheid worden geformuleerd vanwege een aantal beperkingen van het onderzoek.

*Ten eerste* is het niet uit te sluiten dat er in de dadergroep personen zaten die niet zozeer impulsief als wel vooral instrumenteel gewelddadig waren. De genoemde inclusiecriteria zijn namelijk niet altijd te objectiveren en ook de validiteit ervan is niet vastgesteld. *Ten tweede* werd de controlegroep samengesteld op basis van vrouwen. Het is dus mogelijk dat in deze groep personen zaten die wel degelijk vanwege impulsief geweld met justitie in aanraking waren geweest, maar daarover logen tegen de onderzoekers, bijvoorbeeld vanwege de vergoeding met een cadeaubon (van twintig euro). *Ten derde* is het niet bewezen dat de gevonden verschillen per se betrekking hebben op het al of niet impulsief gewelddadig zijn geweest. De onderzoeksgroepen verschillen namelijk op veel meer factoren bijvoorbeeld het al of niet gediagnosticeerd zijn als psychiatrische patiënt of het al dan niet gedetineerd zijn. *Ten vierde* is het mogelijk dat de gevonden verschillen 'slechts' een uitingsvorm zijn van dieper gelegen psychofysiologische verschillen die niet in dit onderzoek werden meegenomen (Barratt, 1991).

Hieruit vloeien een aantal implicaties voort voor replicatie-onderzoek dat moet worden uitgevoerd voordat er definitieve therapeutische consequenties worden geformuleerd. In het vervolgonderzoek zullen de in- en exclusie criteria van de onderzoeksgroepen stringenter geformuleerd en gecontroleerd moeten worden. Daarnaast dienen minimaal twee aanvullende groepen te worden meegenomen: gedetineerden die niet zijn veroordeeld vanwege CIGG en psychiatrische patiënten (zonder justitieel verleden). Maar ook personen met een CIGG-delict die vrijgesproken zijn van rechtsvervolging. Het verdient de aanbeveling om ook psychofysiologische, aan impulsief geweld gerelateerde parameters in het onderzoek te operationaliseren.

Als laatste de opmerking dat er veel mensen zijn die drugs en alcohol gebruiken en een lagere verbale intelligentie hebben, maar niet tot gewelddadig gedrag overgaan na een provocatie. Voor de factoren die onder de geneigdheid tot impulsief geweld worden genoemd, was al vastgesteld dat ze afzonderlijk niet discrimineerden voor impulsief geweld; in deze studie nu blijkt deze groep van factoren de laagste bijdrage te hebben van de drie factorgroepen. Hiermee ligt het voor de hand om te veronderstellen dat alle drie de groepen in zekere mate, in een bepaalde verhouding aanwezig moeten zijn, wil het na een provocatie komen tot CIGG.



## Literatuur

- Allred, KD, & Smith, T.W. (1991). Social cognition in cynical hostility. *Cognitive therapy and research*, 15, 399-412.
- Astin, S, Redston, P & Campbell, A (2003). Sex differences in social representations of aggression: Men justify, woman excuse? *Aggressive Behavior*, 29, 128-133.
- Atlas, GD (1994). Sensitivity to criticism: A new measure of responses to everyday criticisms. *Journal of psycho educational assessment*, 12, 241-253.
- Barefoot, JC (1992). Developments in the measurement of hostility. In: Friedman, H.S. (editor) *Hostility, coping and health*. Washington, DC: American Psychological Association, 13-31.
- Barratt, E S (1991). Measuring and predicting aggression within the context of a personality theory. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 3, 35-39.
- Barratt, ES, Patton, JH, & Stanford, MS (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-774.
- Barratt, ES, Stanford, MS, Dowdy, L, Liebman, MJ, & Kent, TA (1999). Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self-reported acts. *Psychiatry Research*, 86, 163-173.
- Basquill, M.F., Nezu, C.M., Nezu, A.M. & Klein, T.L. (2004). Aggression-related hostility bias and social problem-solving deficits in adult males with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 109, 4, 255-264.
- Brouwers, RC, Appelo, MT, & Oei, TI (2005). Impulsief gewelddadig gedrag: een literatuuroverzicht. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 8, 533-543.
- Coren, S (1988). Prediction of insomnia from arousability predisposition scores: scale development and cross validation. *Behavioral Research and Therapy*, 26, 415-420.
- Holzinger, KJ (1944). A simple method of factor analysis. *Psychometrika*, 9, 257-262.
- Horn, JL (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Houston, RJ, & Stanford, MS (2001). Mid-latency evoked potentials in self-reported impulsive aggression. *International Journal of Psychophysiology*, 40, 1-16.
- Kockler, TR, Nelson, CE, Meloy, JR. & Sanford, K (2006). Characterizing Aggressive Behavior in a Forensic Population. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76, 1, 80-85.
- Luteijn, F & Barelds, DPH (2004). *Herziening van de GIT. Handleiding bij de GIT-2*. Amsterdam: Harcourt.
- Maltby, J, Lewis, CA, & Hill, A (2000). *Commissioned reviews of 250 psychological tests*. Lewiston, NY: The Edwin Mellen Press.

- Meesters, C, Muris, P, Bosma, H, Schouten, E, & Beuving, S (1996). Psychometric evaluation of the Dutch version of the Aggression Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 839-843.
- O'Connor, BP (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behaviour research methods, instrumentation and computers*, 32, 396-402.
- Pelham, BW, & Swann, WB (1989). From self-conceptions to self-worth: On the sources and structure of global self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 672-680.
- Peterson, RA (1994). A meta-analysis of Cronbach's coefficient alpha. *The journal of consumer research*, 21, 381-391.
- Ramirez, JM, Andreu, JM & Fujihara, T (2001). Cultural and sex differences in aggression: A comparison Japanese and Spanish students using two different inventories. *Aggressive Behavior*, 27, 313-322.
- Robinson, JP, Shaver, PR, & Wrightsman, LS (1991). *Measures of Personality and Social Psychological attitudes*. San Diego, California: Academic Press
- Smith, TW (1994). Concepts and methods in the study of anger, hostility and health. In: Siegman, W., & Smith, T.W. (red), *Anger, hostility and the heart*. Hillsdale: Erlbaum, 23-42.
- Snyder, CR, Crowson, JJ, Houston, BK, Kurylo, M, & Poirier, J (1997). Assessing hostile automatic thoughts: development and validation of the HAT Scale. *Cognitive Therapy and Research*, 21, 477-492.
- Stanford MS, Houston RJ, Mathias CW, Villemarette-Pittman NR, Helfritz LE & Conklin SM (2003). Characterizing aggressive behavior. *Assessment*, 10, 2, 183-190.
- Troisi A, Kusterman S, Di Genio M & Siracusano A (2003). Hostility during admission interview as a short-term predictor of aggression in acute psychiatric male inpatients. *Journal of Clinical Psychiatry*, 64, 1460-1464.
- Weinschenker, J & Siegel, A (2002). Bimodal classification of aggression: affective defence and predatory attack. *Aggression and Violent Behavior*, 7, 237-250.
- Zillmann, D (1979). *Hostility and Aggression*. Hillsdale: Erlbaum

# 6. Theoretisch model

## 6.1 Inleiding

De in de literatuur gevonden factoren gerelateerd aan impulsief geweld zijn niet nieuw en bijvoorbeeld terug te vinden in de Violence Risk Scale van Stephan Wong en Audrey Gordon (2006). Deze schaal bevat 20 dynamische factoren en zes statische en in tabel 6.1 is te zien welke factoren hetzelfde zijn namelijk zes dynamische en één statische.

Tabel 6.1: Violence Risk Scale, factoren Impulsief Gewelddadig Gedrag vetgedrukt.

Dynamische factoren		Statische factoren
Violent Lifestyle	Mental Illness	Current Age
Criminal Personality	<b>Substance abuse</b>	Age of First Violent Conviction
Criminal Attitude	Stability of Relationships	Number of Juvenile Conviction
Work Ethic	Community Support	Violence throughout Lifspan
<b>Criminal Peers</b>	Released to High Risk	Prior Release Failures/Escapes
Interpersonal Aggression	Violence Cycle	<b>Stability of Family Upbringing</b>
<b>Emotional Regulation</b>	<b>Impulsivity</b>	
Violence Institutionalisation	<b>Cognitive Distortion</b>	
<b>Weapon Use</b>	Compliance Supervision	
Insight into Violence	Security Level Release	

De Violence Risk Scale is een voorbeeld van een vierde generatie Risk Assessment instrumenten (Wong & Gordon, 2007) die drie kwaliteiten meten namelijk:

1. Niveau van gevaarlijkheid, in welke setting is de persoon te handhaven?
2. Criminogene factoren, welke factoren moeten in de behandeling aan de orde komen?
3. Niveau van motivatie.

Hier moet een vierde kwaliteit aan toegevoegd worden die van belang is voor de juridische beoordeling en de latere behandeling namelijk het *soort geweld* dat is toegepast: instrumenteel geweld, TIGG of CIGG. Wellicht dat in een vijfde generatie onderzoeksinstrumenten die specifiek gericht zijn op crimineel en gevaarlijk gedrag, dit structureel wordt meegenomen.

## 6.2 Theoretische claim voor een stoornis

Kan het soort geweld ook vertaald worden naar een stoornis? Van belang zijn ten eerste de opsplitsing van impulsiviteit in twee vormen en ten tweede de discrepantie tussen de feitelijke geringe mate van provocatie en overmaat aan geweld omdat



deze twee onderwerpen de basis vormen van het psychopathologisch fenomeen dat het predikaat stoornis kan hebben. Impulsief gewelddadig gedrag wordt binnen het al langer bestaande bimodale model onderscheiden van instrumenteel geweld (Weinschenker & Siegel, 2002) en er worden momenteel meetinstrumenten ontwikkeld (Kockler e.a., 2006) waarbij het mogelijk wordt het gewelddadige gedrag van de persoon te classificeren als instrumenteel of impulsief. Beide begrippen hebben wel overlap ( $r=0.40$ ,  $p<0.01$ ) en, naar schatting afhankelijk van de populatie, komt 60 tot 90 procent van de delicten impulsief tot stand (Stanford e.a., 2003).

Het impulsieve geweld wordt op zijn beurt weer opgesplitst in twee vormen waarbij er enerzijds personen zijn die niet kunnen wachten (gebaseerd op reward-delay impulsivity) en anderzijds degenen die niet nadenken over de mogelijke consequenties van hun handelen (gebaseerd op rapid-response impulsivity). Deze laatste vorm is al terug te vinden in de definitie van Karl Jaspers (1923) die over “unhemmbar” en “unkontrolliert” spreekt. Later werd de eerste vorm toegevoegd, onder andere in het werk van George Ainslie (1975) die het begrip reward-delay gebruikt.

Alen Swann (2002) onderzocht adolescenten met “Disruptive Behavioral Disorders”, jongens met impulsief gewelddadig gedrag, en vergeleek ze met een controlegroep waarbij een aantal laboratoriummaten voor impulsiviteit werden bepaald voor de twee vormen van impulsiviteit namelijk de “reward-delay” en de “rapid-response” vorm. Hij vond geen verschil tussen de groepen maar wel werd een grotere mate van “rapid-response” impulsiviteit gevonden bij personen met een lifetime diagnose op as-1 van de DSM-IV, dat zijn onder andere de schizofrene stoornis, bipolaire stoornis en depressieve stoornis. Met ander woorden is een psychiatrische stoornis gekoppeld aan CIGG?

Uit het onderzoek van Van den Bergh (2006) blijkt dat er zelfs al aanknopingspunten gevonden zijn voor medicijnen gerelateerd aan de “reward-delay” vorm van impulsiviteit die meer voorkomt bij mensen met een verslaving.

In hoofdstuk 2 wordt voorgesteld om de “reward-delay impulsivity” vorm van impulsief gewelddadig gedrag de tijdvorm te noemen (TIGG) omdat iemand te snel handelt maar nog wel weet wat hij doet, en een snelle kleine beloning verkiest boven een grotere beloning waar langer op gewacht moet worden. Uitstel wordt niet verdragen. Impulsief gewelddadig gedrag van dit type uit zich in gewelddadig gedrag dat zich relatief snel en waarschijnlijk frequent voordoet in reactie op (ook kleine) provocaties. Dit type komt voor bij de Periodieke Explosieve Stoornis waar bijvoorbeeld veel daders van huiselijk geweld aan lijden (Bernard e.a., 2003). Plotseeling overmatig geweld in reactie op een kleine aanleiding is één van de kenmerken van deze stoornis.

De “rapid-response impulsivity” vorm noemen we de contextvorm (CIGG) omdat de persoon de context van de situatie uit het oog verliest, de consequenties van zijn handelen niet meer overdenkt en dat handelen niet meer is afgestemd op de context waarin die betreffende provocatie plaatsvond. Dit type heeft een lagere frequentie dan de tijdvorm van gewelddadig gedrag maar misschien komt het tot nog extremer geweld in verhouding tot de provocatie.

Nu eerst een voorbeeld van overmatig geweld van een man die niet bekend stond als gewelddadig. Uit dit krantenartikel blijkt dat de man de situatie niet meer goed schatte en is een voorbeeld van CIGG.

*Het openbaar ministerie heeft vier jaar cel geëist tegen de 32-jarige Frans Z. wegens doodslag. Frans Z. heeft begin dit jaar in zijn woning een inbreker op heterdaad betrapt en doodgestoken. Tijdens de zitting bleek dat het slachtoffer een bekende van Frans was. Deze bekende had eerder die dag een Play-station aan hem verkocht en brak die avond bij Frans in om het apparaat weer terug te stelen. Daar betrapte de met een mes bewapende Frans hem.*

*De bekende zou zich op Frans hebben gestort en in het mes gelopen zijn. Dat is de lezing van Frans die zich beriep noodweer. Zijn advocaat pleitte daarom voor vrijspraak.*

*De officier van justitie wees erop dat er 29 messteken in het lichaam van het slachtoffer zijn gevonden, waaronder 9 in het hoofd. Haar lezing, ondersteund door onder meer verklaringen van de moeder van Frans die het incident via de mobiele telefoon van haar zoon live meekreeg, is dat de angst die Frans aanvankelijk bekreep, omsloeg in woede toen hij merkte dat het om die bekende ging.*

*De woede zou zijn versterkt doordat die bekende, die onder invloed was van alcohol en drugs, Frans treiterde. De vader van Frans moest zijn razende zoon uiteindelijk van het slachtoffer halen en zei ook dat hij zijn jongen nog nooit zo had gezien.*

*De aanklager hield in de strafeis rekening met de extreme omstandigheden en met het feit dat Frans nog niet eerder met justitie in aanraking was geweest. Ook waren er veel steunbetuigingen aan Frans bij justitie binnen gekomen.*

De meeste mensen die geprovoceerd worden, gaan niet over tot extreem geweld richting de veroorzaker van de provocatie. Fight (vechten), flight (vluchten) en freeze (niet bewegen) zijn natuurlijke reflexen op aversieve stimulatie, maar het is heel goed mogelijk om door leerervaringen, denkvermogen en omgevingsfactoren tot een andere reactie te komen, bijvoorbeeld: overleggen of hulp halen. In het zojuist geschetste voorbeeld is vooral sprake van gewelddadige (fight) reactie met een reflexmatig, of impulsief en extreem gewelddadig karakter.

Omdat de CIGG vorm benoemd is als psychopathologisch verschijnsel maar nog geen naam heeft als stoornis (naast de Periodiek Explosieve Stoornis = PES), stellen wij voor deze te benoemen als de Impulsief Gewelddadige Stoornis. Criteria voor deze stoornis, gerelateerd aan PES, zijn dan:

- Overmatig (disproportioneel) gewelddadig gedrag als reactie op een provocatie;
- Het gewelddadige gedrag treedt binnen korte tijd (binnen 15 tot 30 minuten) na en binnen de context van de provocatie op;
- Het extreme geweld valt buiten de context van de provocatie;
- Er is een logisch en minder gewelddadig alternatief voorhanden;



- Er is direct voorafgaand aan en tijdens het gewelddadige gedrag geen sprake van innerlijke overwegingen en rekening houden met de consequenties en/of de context van de situatie;
- Belangrijke informatie van de situatie wordt gemist of niet gebruikt. Bijvoorbeeld aanwezigheid van getuigen, overmacht of veel sterkere tegenstander;
- De persoon vertoont geen patroon van het regelmatig toepassen van soortgelijk gewelddadig gedrag.

Verwacht mag worden dat verder neurofysiologisch onderzoek naar deze stoornis uitbreiding van symptomen genereert, en wellicht meer eenduidig meetbare criteria voortbrengt.

Naast het afwegen van de relatie tussen provocatie en toegepast geweld, en het laten meespelen van argumenten om het toegepaste geweld te verdedigen, weegt bij de beoordeling zwaar dat het toegepaste geweld zeer extreem is en dat andere mensen in het algemeen in soortgelijke omstandigheden tot ander (minder gewelddadig) gedrag komen. Het is goed mogelijk dat de dader van extreem geweld eerder in vergelijkbare omstandigheden zelf tot ander, minder gewelddadig gedrag kwam.

Het verschil met de Periodiek Explosieve Stoornis (PES) zit vooral in het ontbreken van innerlijke overwegingen, het verliezen van 'oog voor de context', het extreme en uitzonderlijke van het geweld en in het qua frequentie zeldzame karakter van het gedrag bij deze persoon. Bij PES is vooral sprake van een onvermogen om de agressie uit te stellen en het komt regelmatig (periodiek) voor. Het verschil met instrumenteel gewelddadig gedrag moge ook duidelijk zijn. Dat soort geweld wordt weloverwogen ingezet (of er wordt mee bedreigd) om een bepaald doel te bereiken.

De Impulsief Gewelddadige Stoornis kan voorkomen bij mensen die volgens de huidige criteria voor psychopathologie gezond zijn, maar wier gedrag afkeuring oproept, maar ook bij mensen van wie het gedrag begrip wekt. Daarnaast kan het ook voorkomen bij mensen die volgens de huidige criteria (op allerlei manieren) gestoord zijn. Het is dus een stoornis die dwars door de traditionele wetenschappelijke opvattingen over psychopathologie en maatschappelijke opvattingen over normaliteit heenloopt.

Empirisch bewijs dat het aanwijsbaar zijn van een dergelijke stoornis ondersteunt, komt uit dit onderzoek waarin mannen met een CIGG delict (poging tot doodslag en doodslag) vergeleken werden met een controlegroep (zonder delict). Uit dit onderzoek komt naar voren dat de personen in de onderzoeksgroep met een impulsief gewelddadig delict zich op bijna alle factoren onderscheiden van de controlegroep. De factoren waar zij op onderzocht werden, waren eerder uit de literatuur gedestilleerd in relatie tot impulsief gewelddadig gedrag. In die literatuur wordt overigens nog geen eenduidig onderscheid gemaakt tussen CIGG of TIGG.

Alternatieve verklaringen voor het gevonden verschil tussen de onderzoeksgroep en de controlegroep zijn mogelijk, en het is denkbaar dat hetzelfde resultaat gevonden wordt bij andere groepen waaronder personen met instrumenteel geweld, psy-



chiatrische patiënten, personen met een PES, maar ook bij personen die op basis van psychische overmacht zijn vrijgesproken van rechtsvervolging. In dit eerste verkennende onderzoek onderscheidt de doelgroep – gedefinieerd door de genoemde criteria – zich wel van de controlegroep op de factoren.

Een alternatieve verklaring zou kunnen zijn dat zich in de onderzoeksgroep meer personen bevinden met een life-time diagnose op as-I van de DSM-IV classificatie hetgeen dan een bevestiging is van het eerder benoemde onderzoek van Swann. Tegelijkertijd is het wel zo dat door alle classificaties heen en ook bij personen zonder andere psychopathologie het verschijnsel van CIGG zich voordoet.

Het is misschien wat prematuur om met CIGG als een stoornis te benoemen, maar het gaat er uiteindelijk om of een begrip bruikbaar is, en er is grote behoefte vanuit wetenschappelijke optiek aan een agressief gewelddadige classificatie (Tuinier & Verhoeven, 2006). Als we het vergelijken met het begrip psychopathie, dat zo duidelijk ontwikkeld is door Robert Hare<sup>5</sup>, dan wordt psychopathie nog niet erkend als een aparte ziekteclassificatie (DSM-IV, 2000) maar wordt het wel gebruikt bij de rapportage pro justitia in het strafproces.

### 6.3 Van provocatie tot geweld

In alle eenvoud lijkt het er op dat een impuls om te vernietigen klaarligt en dat deze bij sommige mensen snel geactiveerd kan worden door provocatie. De meeste mensen weten deze impuls in de meeste of in alle omstandigheden te beheersen (weglopen, vluchten) of sociaal geaccepteerd te uiten (overleggen, hulp halen). Maar soms gaat het mis en reageert iemand impulsief met buitenproportioneel gewelddadig gedrag op de provocatie.

Het proces tussen de provocatie en het gewelddadig gedrag is nog ten dele een duister proces, maar een bekend cognitief model dat hierover gaat is het Social Information Processing model van Crick & Dodge uit 1994 dat in zes stappen het cognitieve proces beschrijft tussen provocatie en gewelddadig gedrag. In de beschrijving van dit model staat dat in de vijfde stap alternatieve gedragingen worden afgewogen; deze stap is onlangs verder uitgewerkt in het Response Evaluation and Decision model van Fontaine & Dodge (2006). Dit laatste model gaat over “real-time” beslissingen en beschrijft hoe in eveneens een vijftal stadia de afweging plaatsvindt van het voorgenomen gedrag in reactie op een provocatie. Nu is de veronderstelling dat bij impulsief geweld, onderzocht bij impulsief agressieve jongeren, deze vijfde stap wordt overgeslagen, en impulsief teruggevallen wordt (vermoedelijk door een verhoogde arousal = mate van alertheid) op “oudere scripts” ofwel dat men primair reageert zonder alternatieven eerst te overwegen. In dit model wordt echter niet duidelijk waarom een kleine provocatie leidt tot een overmaat aan geweld.

Verder is het aannemelijk gemaakt (Bergh, 2006, Evenden, 1999) dat het neurofysiologische proces van TIGG anders verloopt dan van CIGG. Wanneer we ons be-

---

<sup>5</sup> (www.hare.com)

perken tot CIGG: wat bepaalt nu dat de ene persoon bij een provocatie op een kritisch tijdstip het contact met de context verliest en tot CIGG komt, terwijl dat bij iemand anders niet gebeurt? Een eenduidig antwoord daarop kan nog niet gegeven worden. Wel is duidelijk dat het normale proces van informatieverwerking gestoord is. De volgende redenen zouden een rol kunnen spelen. De informatie (de provocerende handeling) wordt mogelijk van een overmatig bedreigende betekenis voorzien door een verhoogde activiteit van de neurotransmitter dopamine. De persoon maakt geen gebruik van ervaringen met eerdere soortgelijke situaties waarin men mogelijk wel binnen de context bleef omdat deze geblokkeerd zijn (McEwen, 1995).

Bij neurobiologische risicofactoren gaat het – in tegenstelling tot wat veel mensen denken – niet zozeer om overmatige testosteronproductie (Christiansen, 2001, Highley e.a., 1996), maar vooral om verhoging van het stresshormoon cortisol, en een lagere concentratie van de neurotransmitter serotonine (verminderde controle) (den Boer, 2003, Miczek e.a., 2002, Davidson e.a., 2000).

Een traumatische voorgeschiedenis en alcohol- of cocaïnegebruik kunnen deze disfuncties versterken.

Wat betreft zelfcontrole vonden Matthew Gailliot en zijn collega's (2007) onlangs dat het gerelateerd is aan de glucoseconcentratie in de hersenen, en dat zelfcontrole veel energie vergt. Wanneer de vraag naar glucose als energiebron boven het aanbod uitstijgt neemt de mate van zelfcontrole af.

Specifiek met betrekking tot cortisol geldt dat dit hormoon van invloed is op de werking van de amygdala (bepalend voor betekenisgeving), de hippocampus (van invloed op het geheugen) en de prefrontale cortex (bepalend voor logisch denken en redeneren). Een te sterke cortisol-productie heeft een negatief effect op deze functies (Abercombie e.a., 2003, LeDoux, 2003). Dit stresshormoon bereikt ongeveer twintig minuten na de provocatie een piek (Ursin & Olff, 1993). Op grond hiervan is de veronderstelling dat de eerste twintig minuten na een provocatie bepalend zijn voor het voorkomen van CIGG.

Vijandigheid heeft een motiverend effect voor gewelddadig gedrag en woede is niet alleen faciliterend, maar werkt tevens nadelig op cognitie (Macmahon e.a., 2006, Berkowitz & Hamon-Jones, 2004).

Uit dit onderzoek bleek dat de volgende biologische en cognitieve factoren de kans op impulsief geweld vergroten: sterk positief maar instabiel zelfbeeld, impulsiviteit, vijandigheid, verhoogde alertheid (arousal), problematische zelfcontrole, moeite met zich verbaal te uiten en een lage "self disclosure". De volgende twee sociaalpsychologische factoren hebben ook dit effect: de persoon is betrokken bij een groep met geweld en een wapen voorhanden hebben (Brouwers e.a., 2005). Het is zeker dat geen van deze factoren alléén een discriminerende waarde heeft en daarmee exclusief bepalend is voor CIGG.

Zoals eerder benoemd, discrimineren deze factoren tussen personen met een impulsief gewelddadig delict en een controlegroep, en bleken ze geclusterd te kunnen worden in drie groepen. De eerste groep, een geneigdheid tot impulsief geweld,



bevat factoren als impulsiviteit en vijandigheid, de tweede groep kenmerkt zich door factoren die de (lage) verbale vaardigheden betreffen en een derde groep factoren heeft betrekking op de situatie, zoals het onder invloed zijn van alcohol of drugs en een wapen voorhanden hebben. Lage verbale intelligentie zoals het moeilijk of niet onder woorden kunnen brengen van woede, krenking of schrik, bleek overigens belangrijker dan de factoren in groep één die te maken hebben met de geneigdheid tot impulsief geweld. Hier hebben we vooralsnog geen verklaring voor. Eenvoudig gezegd is het profiel van de CIGG dader:

‘Iemand die geneigd is tot impulsief geweld (getypeerd volgens de bovengenoemde factoren van groep één) én die een lage verbale intelligentie heeft, én die onder invloed is van alcohol of drugs’.

Verder onderzoek is nodig om te onderzoeken hoe dit profiel eruit ziet bij CIGG-daders die ontslagen zijn van rechtsvervolging. Eveneens moet dan onderzocht worden hoe deze factoren van elkaar afhankelijk zijn en welke plaats ze innemen in het proces tussen provocatie en geweld. De meest recente wetenschappelijke theorieën over geweld vertonen een hiaat wanneer het gaat om de verklaring hoe een kleine aanleiding tot een overmaat aan geweld leidt.

Een belangrijke eerste stap in descriptieve wetenschap is het ontwikkelen van een theorie. Uit het onderzoek is gebleken, dat bepaalde neurobiologische processen de normale cognitieve processen nadelig beïnvloeden of zelfs onmogelijk maken. Zo is in mijn theorie in de beleving van de persoon met CIGG de provocatie veel erger gemaakt. Veel erger dan dat in de realiteit daadwerkelijk het geval was.

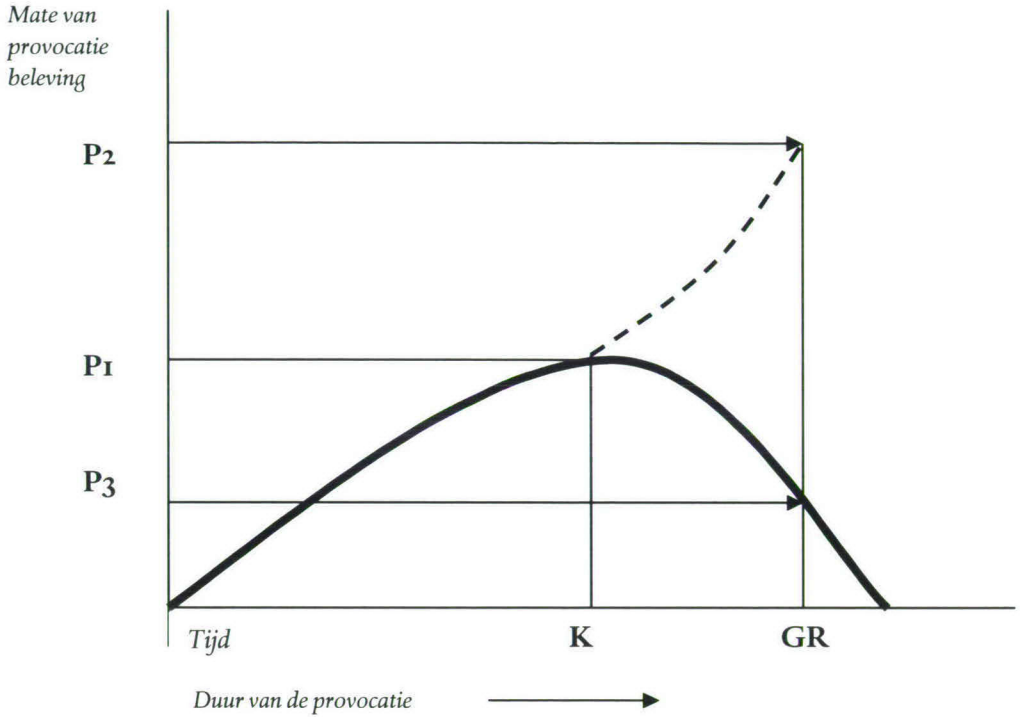
Als aanzet tot aanvullende kennis over de bovenbeschreven discrepantie wordt hier het volgende model gepresenteerd. *(Let wel dat dit theoretische model eerst gevalideerd moet worden in verder empirisch onderzoek.)*

In figuur 6.1 is grafisch weergegeven dat bij CIGG de reactie op een provocatie niet in verhouding staat tot de werkelijke mate van provocatie. Normaal zal de beleefde provocatie na een provocerend voorval op tijdstip 0 het patroon van de ononderbroken lijn volgen. De beleefde provocatie (in de volksmond: de mate van gestrest of ‘opgefokt’ raken) stijgt eerst, maar dooft vervolgens uit. Verondersteld wordt dat er bij CIGG sprake is van een kritisch moment K. De beleefde provocatie heeft dan een bepaald punt (P1) bereikt waarna het ‘doorschiet’, in plaats van daalt zoals bij een normale provocatie beleving. Het doorschieten van de beleefde provocatie op moment K is te vergelijken met een stress explosie (‘iemand krijgt een waas voor de ogen’). Er is mogelijk sprake van een plotselinge sterke stijging van de arousal waardoor bepaalde cognitieve processen verstoord raken en iemand met een geneigdheid tot impulsief geweld, het contact met de context kwijtraakt. Men heeft als het ware niet meer door dat de feitelijke provocatie al gestopt is. Integendeel, de persoon beleeft de situatie alsof de provocatie nog steeds doorgaat of zelfs groter wordt (de onderbroken lijn). De uiteindelijke extreme reactie (‘door het lint gaan’) past bij de beleving van een extreem veel sterkere provocatie (P2), terwijl normaliter op dat moment sprake zou zijn van een alweer sterk gedaalde provocatie beleving



(P<sub>3</sub>) en dus van een veel mildere reactie (bijvoorbeeld weggaan, overleggen, of hulp halen).

*Figuur 6.1: Provocatie*



Figuur 6.1: Provocatie beleving in de tijd in relatie tot context IGG. Doorgetrokken lijn is de normale provocatie beleving die toeneemt gedurende de duur van de provocatie en weer afneemt wanneer deze gestopt is. P<sub>1</sub>=bepaalde mate van provocatie beleving waarop de persoon het teveel wordt. K=kritisch punt waarop de persoon met een gedeelte van de context geen voeling meer heeft. Onderbroken lijn=terwijl de feitelijk provocatie al gestopt is gaat deze in de beleving van de persoon door. P<sub>2</sub>=moment waarop de persoon de provocatie als zo ernstig beleeft dat overgegaan wordt tot gewelddadig gedrag. GR=gewelddadige reactie. P<sub>3</sub>-P<sub>2</sub>=discrepantie met normale provocatie beleving.

Het 'uit de context zijn' onderscheidt zich overigens van dissociatie, derealisatie en psychose. Bij dissociatie raken normaal geïntegreerde functies van bewustzijn, geheugen, waarneming en motoriek, verbroken (Hengeveld & Schudel, 1997) met de (niet bewuste) bedoeling de bedreigende inhoud af te weren. Er is wel een subgroep beschreven die fantasierijk is en wellicht erger beschrijft dan werkelijk gebeurd (Merckelbach & Muris, 2001).

Bij derealisatie vindt er een soort vervreemding plaats met hetzelfde doel als bij dissociatie, en bij een psychose is sprake van niet realistische waarnemingen waaraan een bizarre idiosyncratische inhoud wordt gegeven (Vandereycken e.a., 2000).

Bij het verlies van de context is de aandacht niet meer (volledig) op de omgeving gericht en lijkt de persoon niet meer te kunnen beschikken over hogere hersenfuncties, zoals logisch nadenken en overwegen wat de consequenties van het gedrag zouden kunnen zijn.

Aanwijzingen uit de literatuur voor het bestaan van dit model zijn schaars. Basquill (2004) onderzocht minder begaafde mannen; de gewelddadige mannen daarvan schatten vaker de communicatie over en weer verkeerd in en bestempelden deze als vijandig. Recent toonde Matthew Gailliot (2006) in een negental studies aan dat de angst voor de dood toeneemt wanneer de zelfcontrole vermindert of wegvalt.

## 6.4 Besluit

De rapporteur pro justitia voert in gedachten een virtuele dialoog met de OvJ of diens betoog wel voldoende is onderbouwd, met de advocaat of er nog aanmerkingen te maken zijn en met de rechter of die op grond van het materiaal wel de toerekenbaarheid kan beoordelen. Maar ook een dialoog met de beroepsgroep: of hetgeen waargenomen wordt past binnen een geaccepteerde categorie. We mogen aannemen dat plotselinge razernij al lang bestaat, langer dan de huidige psychopathologische indelingen. Honderd jaar na Freud mogen we een seksuele stoornis hebben, maar bestaat er nog niet een agressiestoornis. Of de samenleving aan die categorie behoefte heeft, zal moeten blijken.

In dit hoofdstuk werden op basis van onderzoek naar impulsief gewelddadig gedrag criteria geformuleerd voor de Impulsief Gewelddadige Stoornis. Deze onderscheidt zich vooral van de Periodiek Explosieve Stoornis door het verlies van contact met de context en het extreme maar niet-frequente karakter van het toegepaste geweld. Het identificeren van deze stoornis vult mogelijk een leemte wanneer moet worden bepaald of er in het geval van extreem geweld dat volgt op een provocatie al dan niet sprake is van een psychische stoornis. Diverse voorbeelden van extreem gewelddadig gedrag, die verschillend werden be- en veroordeeld, lijken eenduidig in deze categorie te passen. Het identificeren van deze stoornis doet daarmee niet alleen moreel recht aan mensen die in provocerende omstandigheden niet tot extreem gewelddadig gedrag komen, het maakt ook minder aanvaardbaar dat mensen die wel tot dat soort gedrag komen, onbehandeld blijven.

In het volgende hoofdstuk worden de juridische implicaties besproken. Maar daaraan vooraf gaande kan worden opgemerkt dat – indien een Impulsief Gewelddadige Stoornis als zodanig wordt erkend – dit kan betekenen dat de ‘dader’ het (dwingende) advies krijgt om zich daarvoor te laten behandelen, en kan deze constatering in een voorwaardelijk deel (voorwaardelijk sepot, schorsing voorlopige hechtenis, aanhouden vonniswijzing, voorwaardelijke veroordeling) meer aandacht krijgen (Stevens & Beukers, 2006). Ook al zijn er nu misschien nog geen doeltreffende behandelingen voorhanden, de vraag schept vaak ook een aanbod. Wanneer de rechter de gedragsdeskundige vraagt met een behandelvoorstel te komen kan deze vraag, wanneer die maar vaak genoeg gesteld wordt, zich vertalen in een forensisch psychiatrische behandeling.



Is dit allemaal wel nodig, want hoe vaak wordt iemand nu echt geprovoceerd, en hoe groot is de kans dat hij in dat geval daadwerkelijk tot impulsief extreem gewelddadig gedrag komt? Waarschijnlijk is die kans zeer klein, al was het alleen maar omdat gewelddadig gedrag afhankelijk is van een groot aantal neurobiologische, cognitieve en sociaal psychologische factoren, en geen enkele factor afzonderlijk doorslaggevend lijkt te zijn. Waarschijnlijk zijn het mensen die tot op het moment van hun gewelddadige daad een redelijk normaal, of zelfs gerespecteerd leven hebben geleid. Waarschijnlijk komen ze nooit meer in dezelfde omstandigheden en zullen ze hun best doen om ervoor te zorgen dat het hen nooit meer zal overkomen. Maar, het is hen wel overkomen, terwijl de meeste mensen in dezelfde omstandigheden minder extreem reageren. Daarom openbaart de mogelijk eenmalige gewelddadige gebeurtenis bij hen een kwetsbaarheid voor extreem gewelddadig reageren. Niemand weet hoe die kwetsbaarheid precies ontstaat of geactiveerd raakt, dus kan ook niemand met zekerheid voorspellen dat er geen sprake zal zijn van recidive.

Verschillende aspecten van psychopathologie zoals vijandigheid, impulsiviteit, onder invloed zijn van alcohol en dergelijke moeten zich in een bepaalde verhouding mengen met een zekere aanleg en opvoeding waardoor op enig moment een makkelijk ontvlambaar en explosief “psychologisch mengsel” ontstaat. Er is dan een kleine aanleiding nodig om het te laten exploderen en wanneer dit gebeurt op een ongunstige plaats in de maatschappij (nabijheid van andere personen) kan er veel schade ontstaan (slachtoffers). Wanneer zoiets zich heeft voorgedaan, is kennis hebben van het mengsel een persoonlijke opdracht geworden. Daarom is een behandeling of training gericht op het voorkomen van herhaling, naar ons idee in dit soort gevallen geïndiceerd. Net als bij de behandeling van de Periodiek Explosieve Stoornis kan het herkennen van en omgaan met waarschuwingssignalen voor ‘opgefokt raken’, ‘een waas voor de ogen krijgen’ en ‘door het lint gaan’ hierbij centraal staan. Vooralsnog kunnen we alleen maar hopen dat de ‘daders’ zich hier vrijwillig voor aanmelden. Het (h)erkennen van de Impulsief Gewelddadige Stoornis is hierbij mogelijk een adequate ‘stok achter de deur’.



## Literatuur

- Abercrombie HC, Kalin NH, Thurow, ME, Rosenkranz MA & Davidson RJ (2003). Cortisol variation in Humans Affects Memory for Emotionally Laden and Neutral Information. *Behavioral Neuroscience*, 117, 3, 505-516.
- Ainsley G (1975). Specious Reward: A behavioral theory of Impulsiveness and impulse control. *American Psychological Association*, 82, 4, 463-496.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical Manual IV Text Revised edition*.
- Basquill, M.F., Nezu, C.M., Nezu, A.M. & Klein, T.L. (2004). Aggression-related hostility bias and social problem-solving deficits in adult males with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 109, 4, 255-264.
- Berkowitz, L & Harmon-Jones, E (2004). Toward an Understanding of the Determinants of Anger. *Emotion*, 4, 2, 107-130.
- Bergh, F van den (2006). Targeting Impulsivity. *Dissertatie*, Universiteit Utrecht.
- Bernard, J, Appelo, MT, Scholing, A, & Kok, F (2003). De periodieke explosieve stoornis: richtlijnen voor de behandeling. *Dth*, 23,1, 9-24.
- Boer, J.A. den. (2003). *Neurofilosofie*. Amsterdam: Boom.
- Brouwers, RC, Appelo, M & Oei, TI (2005). Impulsief gewelddadig gedrag: een literatuuroverzicht. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 47, 533-543.
- Christiansen, K (2001). Behavioural effects of androgen in man and women. *Journal of Endocrinology*, 170, 39-48.
- Crick, NR & Dodge, KA (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74-101.
- Davidson, RJ, Putnam, KM, & Larson, CL (2000). Dysfunction in the Neural Circuitry of Emotion Regulation – A Possible Prelude to Violence. *Science*, 289, 591-594.
- Evenden JL (1999). Varieties of Impulsivity. *Psychopharmacology*, 146, 348-361.
- Fontaine, RG & Dodge, KA (2006). Real-time decision making and Aggressive behavior in youth: A heuristic model of response evaluation and decision (RED). *Aggressive Behavior*, 32, 604-624.
- Gailliot, MT, Schmeigel, BJ & Baumeister, RF (2006). Self-regulatory processes against the threat of death: Effects of self-control depletion and trait self-control on thoughts and fears of dying. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 1, 49-62.
- Gailliot MT, Baumeister RF, DeWall CN, Maner JK, Plant EA, Tice DM, Brewer LE & Schmeichel BJ (2007). Self-control relies on glucose as a limited energy source: willpower is more than a metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92, 2, 325-336.

- Hengeveld, MW & Schudel, WJ (1997). *Het psychiatrisch onderzoek*. Wetenschappelijke Uitgeverij Bunge.
- Higley, JD, Mehlman, PT, Poland RE, Taub DM, Vickers J, Suomi SJ & Linnoila, M (1996). CSF Testosterone and 5-HIAA correlate with different types of aggressive behaviours. *Biological Psychiatry*, 40, 1067-1082.
- Jaspers, K (1923). *Algemeine Psychopathologie*. Springer-Verlag, Berlin.
- Kockler TR, Stanford MS, Nelson CE, Meloy JR & Sanford K (2006). Characterizing aggressive behavior in a forensic population. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76, 1, 80-85.
- Ledoux, J (2003). The Emotional Brain, fear and the amygdala. *Cellular & Molecular Neurobiology*, 23, 4-5, 727-738.
- McEwen, BS (1995). Stressful experience, brain and emotions: Developmental, Genetic and Hormonal influences. In: MS Gazzaniga (red.), *The Cognitive Neurosciences*. The MIT Press, Cambridge, 1117-1135.
- Macmahon, KM, Jahoda, A, Espie, CA & Broomfield, NM (2006). The influence of anger-arousal level on attribution of hostile intent and problem solving capability in an individual with a mild intellectual disability and a history of difficulties with aggression. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 19, 1, 99-107.
- Merckelbach H & Muris P (2001). The causal link between self-reported trauma and dissociation: a critical review. *Behaviour Research and Therapy*, 39, 245-254.
- Miczek, KA, Fish, EW, Bold, JF de (2002). Social and neural determinants of aggressive behaviour. *Psychopharmacology*, 163, 434-458.
- Stanford MS, Houston RJ, Mathias CW, Villemarette-Pitman NR, Helfritz LE & Conclin SM (2003). Characterizing aggressive behavior. *Assessment*, 10, 2, 183-190.
- Stevens, S & Beukers, M (2006). *Juridische kaders voor het behandeladvies*. Cocu, Aalsmeer.
- Swann, AC, Bjork, JM, Moeller, FG & Dougherty, DM (2002). Two models of impulsivity: relationship to personality traits and psychopathology. *Biological Psychiatry*, 51, 988-994.
- Tuinier, S & Verhoeven, W (2006). Stoffen tegen agressie. In: TI Oei en MS Groenhuijsen (red.): *Capita Selecta van de Forensische Psychiatrie*, Kluwer, Deventer, 157-181.
- Ursin, H & Olff, M (1993). The Stress Response. In: SC Stanford & S Salmon (red.), *Stress: From Synapse to Syndrome*. Academic Press, London, 3-50.
- Vandereycken, W, Hoogduin, CAL, & Emmelkamp, PMG (2000). *Handboek Psychopathologie, deel 1*. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Weinshenker NJ & Siegel A (2002). Bimodal classification of aggression, affective defence and predatory attack. *Aggression and Violent Behavior*, 7, 237-250.

Wong SCP & Gordon A (2006). The validity and reliability of the Violence Risk Scale: A treatment friendly violence risk assessment scale. *Psychology, Public Policy and Law*, 12 (3), 279-309.

Wong SCP, Gordon A & Deqiang GU (2007). Assessment and treatment of violence-prone forensic clients: an integrated approach. *British Journal of Psychiatry*, 190 (suppl. 49), 66-74.



## 7. Juridische implicaties<sup>6</sup>

### 7.1 Inleiding

Het zal misschien voor de publieke opinie en voor een enkeling binnen de juridische wereld niet aangenaam zijn te vernemen dat een gedragswetenschapper weer een stoornis heeft uitgevonden die mogelijk een uitbreiding zou kunnen geven aan het bestaande tableau van strafuitsluitingsgronden. Een gevolg van de beschouwing in de voorafgaande hoofdstukken zou immers kunnen zijn dat het daders van geweldsmisdrijven makkelijker wordt gemaakt om strafvermindering of zelfs strafuitsluiting te bepleiten; een situatie die niet erg lijkt aan te sluiten bij het huidige tijdsgewricht waarin straffen juist langer worden. Reden genoeg om hier een apart hoofdstuk te wijden aan de mogelijke juridische implicaties van CIGG (of de voorgestelde Impulsief Gewelddadige Stoornis).

Ik noem twee specifieke gronden om afzonderlijk in te gaan op de strafrechtelijke betekenis van CIGG. Ten eerste betreft het de huidige situatie wanneer een verdachte van het onderhavige impulsieve gewelddadige gedrag een beroep doet op psychische overmacht. Dan zijn er in beginsel twee mogelijkheden. In zeer uitzonderlijke omstandigheden zou de dader wellicht met succes een beroep kunnen doen op deze schulditsluitingsgrond, indien hij bij de rechter aannemelijk kan maken dat er bij hem geen stoornis bestond, en het gedrag in de beleving van de dader een (gewelddadige, maar verontschuldgbare) reactie was op een door hem beleefde ernstige provocatie. De andere, meer voor de hand liggende, mogelijkheid is dat het beroep op overmacht niet wordt gehonoreerd. Als er dan evenmin een stoornis wordt vastgesteld als bedoeld in art. 39 Sr, zal de rechter de verdachte in volle omvang strafrechtelijk aansprakelijk oordelen. Waar het in beide gevallen vooral om gaat (dus ofwel het beroep op schulditsluitingsgrond wordt aanvaard ofwel het wordt verworpen), is het gegeven dat de strafzaak op geen enkele manier aanleiding geeft tot een behandeling die voor de betrokkene en voor de samenleving hoogst wenselijk kan zijn.

De tweede grond om apart stil te staan bij de strafrechtelijke betekenis van CIGG sluit aan bij de eerste en vindt zijn oorsprong in het gedachtegoed van de zogenoemde Moderne Richting in het strafrecht (Groenhuijsen & Van der Landen 1990). In een notendop: aan het eind van de negentiende eeuw nam een grote groep wetenschappers afstand van het dogma in de zogenaamde klassieke richting, dat inhield dat ieder misdrijf berustte op een vrije keuze van het individu. Mede door het werk van Lombroso (1895) werd dit indeterministische uitgangspunt verlaten en vervangen door de constatering dat bepaalde personen niet het vermogen hebben om de verwijtbaarheid van hun gewelddadig gedrag in te zien. Deze mensen kunnen op medische gronden – later werd door anderen toegevoegd: op sociaal

---

<sup>6</sup> Dit hoofdstuk is mede tot stand gekomen door waardevolle adviezen van Prof. mr. M.S. Groenhuijsen en Prof. mr. Th. A. de Roos.

en/of economische gronden – hun wil niet in vrijheid bepalen. Zij zijn door inwendige (endogene) of door uitwendige (exogene) factoren gepredisposeerd tot misdadig gedrag. Volgens de deelhebbers van de Moderne Richting heeft dit invloed op de mate van schuld aan hun daad. In extreme gevallen zou dit er zelfs toe kunnen leiden dat strafrechtelijke schuld ontbreekt. Eenvoudig gezegd: “zij konden het niet helpen”. In ieder geval moet met deze schuldbepalende factoren rekening worden gehouden bij het kiezen van de op te leggen sanctie. Immers: zonder schuld geen straf (*nulla poena sine culpa*). Daar staat tegenover dat als een medisch probleem de oorzaak van het delict blijkt te zijn, er (eventueel afgedwongen) begeleiding of behandeling is geïndiceerd. En zo zijn we weer terug bij het centrale probleem van dit hoofdstuk. Geldt dit nu ook voor personen bij wie CIGG vastgesteld wordt?

De kernvraag is: hoe kan eenmaal vastgesteld CIGG een rol spelen bij de strafrechtelijke beoordeling van ernstig (impulsief) gewelddadig gedrag? Onderwerp van het strafproces is de op een bepaalde tijd en plaats verrichte uiterlijk waarneembare gedraging, die in een tenlastelegging is omschreven. De verweten gedraging zal in de onderhavige gevallen doorgaans zware mishandeling (art. 302 Sr) zijn of doodslag (art. 287 Sr).

Voordat ik toekom aan een concreet antwoord op de kernvraag van dit hoofdstuk, worden enkele vooropmerkingen gemaakt over de wijze waarop in het strafrecht meer in het algemeen wordt omgegaan met een bijzondere geestesgesteldheid (een al dan niet benoembare geestelijke stoornis) als reden voor het delictueuze handelen. Niet alle geestelijke stoornissen spelen een rol in het strafproces. Om te beginnen is vereist dat aannemelijk moet zijn dat de vastgestelde geestelijke stoornis een dominante rol heeft gespeeld in de loop der gebeurtenissen die tot het geweld hebben geleid. Dat zegt overigens nog niets over de aard of de ernst van de stoornis (De Hullu, 2006, 326). Zonder in te gaan op de – voor de theorie niet onbelangrijke – discussie of het achteraf (*ex tunc*) wel mogelijk is om überhaupt een stoornis vast te stellen, staat naar geldend recht vast dat een geestelijke stoornis aanleiding kan geven tot schulduitsluiting. In het Nederlandse stelsel heeft dit procesrechtelijk een vertaling gekregen binnen het vragenschema van art. 348 en 350 Sv. Nadat door de rechter is geconstateerd dat het tenlastegelegde feit is bewezen en het bewezenverklaarde feit ook strafbaar is, wordt in de derde materiële vraag van artikel 350 Sv expliciet aandacht besteed aan de vraag of de dader een beroep kan doen op een schulduitsluitingsgrond zoals ontoerekeningsvatbaarheid (art. 39 Sr: niet strafbaar is hij die een feit begaat dat hem wegens een gebrekkige ontwikkeling of ziekelijke stoornis van zijn geestvermogens niet kan worden toegerekend). Het moet dan wel gaan om een nosologisch ziektebeeld of een verstandelijk defect op grond waarvan het begane feit door de rechter niet aan de verdachte kan worden toegerekend (Kelk, 2001).

Dit leidt tot drie vragen voor de strafrechter: 1. Was er ten tijde van het begaan van het strafbare feit sprake van een gebrekkige ontwikkeling of ziekelijke stoornis van de geestvermogens van de verdachte? 2. Zo ja, is causaal verband tussen de stoornis en het strafbare feit voldoende aannemelijk? 3. Zo ja, welk oordeel moet – gelet op



de eerste twee vragen en gelet op alle omstandigheden van de casus – over de toerekening worden gegeven? De Hullu (2006, 329) bespreekt een casus (HR 9 juni 1981, NJ 1983, 412) waarin ondanks een ernstige geestelijke stoornis (paranoïde psychose) en een causaal verband (kleinzoon steekt in paranoïde psychose grootmoeder neer) bij de derde vraag moeilijkheden rezen omdat de kleinzoon vlak voor het strafbare feit heroïne en cocaïne had gebruikt. De feitenrechter in die zaak oordeelde dat de (opbloeiende) ziekelijke stoornis aan hem zelf was te verwijten en het delict hem moest worden toegerekend. Juristen spreken in dat verband van ‘culpa in causa’. De Hoge Raad sauveerde dit oordeel, omdat de verdachte verwijtbaar was komen te verkeren in een toestand van ziekelijke storing van zijn geestvermogens.

Overigens bestaat er geen eenstemmigheid over de aard of de status van het begrip (on)toerekeningsvatbaarheid. Volgens Mooij is toerekeningsvatbaarheid geen psychiatrisch begrip (Mooij, 1998) maar levert het psychiatrisch-psychologisch onderzoek bouwstenen op die anderen in staat moeten stellen een desbetreffende conclusie te trekken. Het gaat dan niet alleen om de thematische verbinding tussen stoornis en delict maar eveneens om de mate waarin de stoornis psychologische functies als waarnemen, interpreteren, keuze van gedrag en uitvoering daarvan beïnvloedt. Toerekeningsvatbaarheid is ook geen juridisch begrip en zou vermeden moeten worden in het strafrecht, zo betoogt Haffmans (1989) in zijn dissertatie. De term lijkt echter zo ingeburgerd dat, hoewel beide disciplines er geen aanspraak op maken, die wel gebruikt blijft worden. Haffmans had overigens wel behoefte aan een richtlijn hoe de informatie te ordenen om de vragen in de verschillende stadia van het strafproces te beantwoorden. Men spreekt in dat verband wel van een ‘beslissingsboom’. In later wetenschappelijk onderzoek is op deze gedachte voortgebouwd. Ik vermeld vooral het werk van Van Kordelaar (2002), waarin belangrijke voortgang wordt geboekt op het terrein van het standaardiseren van het psychologisch en psychiatrisch feitenonderzoek in adequate interactie met de strafrechter.

## 7.2 Casuïstiek

Om de gedachten te bepalen nu eerst enkele voorbeelden die als overeenkomst lijken te hebben dat het geweld impulsief tot stand kwam, maar die per geval anders werden beoordeeld. De voorbeelden zijn zo geselecteerd dat ze zicht kunnen bieden op een aantal vaker voorkomende factoren die voor de strafrechter doorslaggevend kunnen zijn bij het accepteren of het van de hand wijzen van een beroep op een strafuitsluitingsgrond.

1. *Rechtbank Rotterdam, 18 september 1997, Hof Den Haag, 12 mei 1999.*

De Rechtbank te Rotterdam ontslaat een vrouw van alle rechtsvervolging met betrekking tot doodslag van haar stiefbroer, op grond van tijdelijke ontoerekeningsvatbaarheid. Het Hof Den Haag bevestigt het ontslag van rechtsvervolging maar nu op grond van psychische overmacht. Tijdens een hoog oplopende ruzie schopt de stiefbroer de zwangere vrouw hard in haar buik, scheldt haar uit en schreeuwt dat hij hoopt dat het ongeboren kind dood gaat. De vrouw herstelt zich van de trap en



loopt naar de keuken, haalt een mes uit de la en steekt daarmee haar stiefbroer dood.

### 2. *Rechtbank Zwolle, 6 juni 2006.*

De Rechtbank te Zwolle veroordeelt een man tot een werkstraf en een voorwaardelijke straf van drie maanden met een proeftijd van twee jaar voor het opzettelijk mishandelen van zijn vriendin onder andere door het opzettelijk dichtknijpen van haar keel. De aanleiding was dat de man ruzie kreeg met zijn vriendin over een mogelijk seksueel contact dat zij gehad zou hebben tijdens haar vakantie die hij betaald had. Op enig moment sloeg zij hem in zijn gezicht waarna hij haar beetpakte en zo een verdere escalatie ontstond. Bij haar beslissing heeft de rechtbank rekening gehouden met een blanco uittreksel uit het documentatie register en de inhoud van het rapport van de psychiater.

De volgende twee voorbeelden worden wat uitgebreider besproken omdat daaruit blijkt hoezeer de details van de context een rol spelen in de beslissing van de rechter. Het zijn twee verschillende gevallen, de casus in voorbeeld 4 is niet het hoger beroep van de casus die in voorbeeld 3 wordt beschreven!

### 3. *Rechtbank Den Bosch, 7 februari 2005.*

De Rechtbank Den Bosch ontslaat een man van rechtsvervolging voor doodslag op grond van noodweerecces.

Voorgeschiedenis: Slachtoffer was eerder veroordeeld voor doodslag met een vuurwapen en dader had eerder op slachtoffer geschoten en was daarvoor veroordeeld. Dader en slachtoffer hadden een vete omdat in het verleden het slachtoffer de dader vals beschuldigd had voor het medeplegen van doodslag met als gevolg dat dader langer in voorarrest zat dan de uiteindelijk opgelegde staf. Slachtoffer was een geoeftend bokser en onder invloed van alcohol en drugs kon hij veranderen in een geheel andere persoon.

Delict: Op de dag van het gewelddadige delict was de dader in een café waar even later ook het slachtoffer binnenkwam met een vriend. Toen de vriendin van de dader hem hierop attent maakte heeft de dader getracht onmiddellijk het café te verlaten. Hij stuitte op de vriend van het slachtoffer die hem vrijwel onmiddellijk een kopstoot gaf. Dader zag dat het slachtoffer van links op hem af kwam een beweging maakte naar zijn broeksband waarop de dader zijn revolver greep en meermalen op het slachtoffer schoot.

Oordeel rechtbank: de rechtbank acht aannemelijk geworden dat de dader de confrontatie met het slachtoffer niet heeft opgezocht, het niet mogelijk was zich te onttrekken aan de confrontatie, en er was sprake van onmiddellijk dreigend gevaar. Het beroep op noodweer faalt omdat er ruimte was voor de dader om op minder vitale lichaamsdelen van het slachtoffer te schieten; overschrijding van de grenzen van de noodzakelijke verdediging. Echter de rechtbank acht aannemelijk geworden dat die overschrijding het onmiddellijke gevolg is geweest van een hevige gemoedsbeweging (dader zag eerder het slachtoffer een levensdelict plegen, slachtoffer had

een wilde blik in de ogen en had, zoals uit het sectierapport bleek, cocaïne en alcohol gebruikt, dader wist dat slachtoffer het op hem gemunt had, dader wist dat slachtoffer een oud-bokser was, slachtoffer onverwachts voor dader in het café was, dader bij het verlaten van het café een kopstoot kreeg, en angst bij dader was voor het slachtoffer door de onderlinge haatdragende situatie) en concludeert dat het beroep op noodweerexces terecht is voorgesteld.

4. *Gerechtshof 's-Hertogenbosch, 28 november 2005.*

Het Hof Den Bosch veroordeelt een man tot een straf van acht jaar vanwege doodslag en overtreding van de Wet wapens en munitie.

Voorgeschiedenis: slachtoffer was eerder veroordeeld wegens doodslag met een vuurwapen en dader had eerder op slachtoffer geschoten en was daarvoor veroordeeld. De verhouding tussen dader en slachtoffer was ernstig verstoord en dader was eerder door slachtoffer geslagen. Slachtoffer was een sterke man en geoefend bokser.

Het delict: op de dag van het delict bevond dader zich in het café met zijn partner wanneer slachtoffer met enkele vrienden binnenkomt. Slachtoffer was daar vijf jaar niet geweest. Nadat zijn partner hem erop attendeert dat slachtoffer binnen is gekomen wil dader het café verlaten. Op weg naar buiten krijgt dader een kopstoot van een vriend van slachtoffer en ziet dader slachtoffer op hem afkomen. Dader ziet slachtoffer een beweging maken met zijn arm en denkt dat hij een vuurwapen trekt en wil gaan schieten. Dader denkt dat het met hem afgelopen is ("ik zag mezelf al in een kist liggen met witte bloemen erbij en mijn kinderen er omheen") en zegt in paniek te raken waarna hij in een reflex zijn wapen trekt en ononderbroken blijft afdrukken op het slachtoffer.

Oordeel van het hof: het hof acht aannemelijk dat dader zich niet aan een confrontatie met het slachtoffer kon onttrekken hoewel hij wel daartoe het voornemen had en zich in een noodweersituatie bevond. De reactie van verdachte acht het hof disproportioneel omdat minder vergaande opties open stonden zoals het schieten op niet vitale lichaamsdelen. De overschrijding van de grens van noodzakelijke verdediging is niet het onmiddellijke gevolg geweest van een hevige gemoedsbeweging door de aangegeven aanranding veroorzaakt. Integendeel, uit verklaringen van omstanders komt naar voren dat dader, doelbewust gericht, met gestrekte arm heeft geschoten. Voor noodweerexces is geen ruimte.

Vooraf wordt hier expliciet gesteld dat iedere casus op zich staat en per geval een afweging en beoordeling plaatsvindt van alle relevante feiten. Daarbij gaat het vaak om de details. Kleine verschillen in de casuspositie kunnen tot een ogenschijnlijk totaal andere juridische beoordeling leiden. Deze voorbeelden zijn dan ook in allerlei opzichten moeilijk vergelijkbaar. In het licht van de kernvraag van dit hoofdstuk hebben ze wel één opvallend kenmerk gemeen: voor zover bekend heeft geen van deze personen voor hun impulsief gewelddadig gedrag in het kader van een opgelegde strafsancie een (gedwongen) behandeling gekregen. Opmerkelijk is voorts dat alleen in het derde en vierde voorbeeld de dader bekend lijkt te zijn met geweld-



dadig gedrag waarvoor hij eerder veroordeeld is geweest. Bij de andere daders blijkt niets van voorafgaande ervaringen met eigen, onvoorspelbaar fysiek gewelddadig gedrag. Het is mogelijk – ja zelfs waarschijnlijk – voor hen de eerste keer dat ze tot dergelijke agressieve handelingen zijn gekomen.

Het is evident dat de factoren die een oordeel bepalen gefundeerd op de vereisten van proportionaliteit en subsidiariteit, in de vier genoemde voorbeelden erg verschillend zijn. Eerst een opmerking over de proportionaliteit. De provocatie van de zwangere vrouw is zeer ernstig en het leven van haar ongeboren kind is in het geding. Iedereen snapt dat dan vrij drastische middelen gebillijkt worden in de verdediging tegen die aanval. Bij het tweede voorbeeld gaat het om een ruzie. Op grond van de beschikbare gegevens wekt de casus de indruk dat het geweld disproportioneel is in verhouding tot de aanleiding. Voorbeeld drie en vier wekken de indruk dat er een forse provocatie was. De vraag is of (vooral in de voorbeelden twee en vier) de dader in zijn gedachten de situatie erger heeft gemaakt dan die feitelijk was zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.

### 7.3 Het systeem van strafuitsluitingsgronden

Het strafrecht houdt in verschillende opzichten rekening met bijzondere omstandigheden van het geval, die de aansprakelijkheid van de verdachte kunnen verminderen of zelfs kunnen uitsluiten. Tot die bijzondere omstandigheden behoren onder andere heftige emoties van de verdachte, psychisch falen, en sommige elementen die de interactie tussen slachtoffer en dader betreffen (actie lokt reactie uit). De uitzonderingen op het ‘normale’ verloop van strafrechtelijke aansprakelijkheidstelling – van toerekening – zijn ondergebracht in het stelsel van strafuitsluitingsgronden (art. 39-43 Sr). Ik geef enkele hoofdlijnen van dit stelsel schetsmatig weer.

Strafuitsluitingsgronden worden onderverdeeld in rechtvaardigingsgronden en schulduitsluitingsgronden. ‘Rechtvaardiging’ betekent in dit verband dat de wederrechtelijkheid van de gedraging wegvalt. In geval van ‘schulduitsluiting’ blijft het gedrag wederrechtelijk – een strafbaar feit – maar wordt geen schuld (in de zin van verwijtbaarheid) van de dader aangenomen, zodat hij niet kan worden gestraft.

De oorzaak van het aannemen van een strafuitsluitingsgrond kan zowel binnen de verdachte liggen als in externe factoren. Bij ontoerekeningsvatbaarheid speelt een inwendige oorzaak, eenvoudig gezegd een gestoorde geest. Psychische overmacht daarentegen wordt gekenmerkt door een uitwendige oorzaak, waarop wordt gereageerd door een gezonde geest (art. 40 Sr: niet strafbaar is hij die een feit begaat waartoe hij door overmacht is gedrongen). Door Dolman (2006) is onlangs opgemerkt dat “alle overmacht psychisch van aard is”. Dit is een correcte vaststelling, voor zover in alle situaties van overmacht een afweging van rechtsbelangen wordt gemaakt. Niettemin moet daarnaast worden bedacht dat overmacht binnen het systeem van strafuitsluitingsgronden nader wordt onderverdeeld in subjectieve (meestal psychische) overmacht en objectieve overmacht. De objectieve overmacht wordt ook wel ‘noodtoestand’ genoemd, en bestaat uit een conflict van in beginsel gelijkwaardige rechtsplichten, waarbij de dader de zwaarste plicht voorrang heeft



gegeven. Indien hiervan sprake is, is er een rechtvaardigende – en dus niet een schulditsluitende – vorm van overmacht aanwezig.

Naast ontoerekeningsvatbaarheid en overmacht kan ook de situatie van noodweer(exces) nog worden gezien. In art. 41 Sr wordt onder omstandigheden zelfs een evidente overmaat aan geweld gedisciplineerd, mits het past binnen de context van dat moment (het artikel luidt letterlijk: “1. Niet strafbaar is hij die een feit begaat, geboden door de noodzakelijke verdediging van eigen of eens ander lijf, eerbaarheid of goed tegen ogenblikkelijke, wederrechtelijke aanranding; 2. Niet strafbaar is de overschrijding van de grenzen van noodzakelijke verdediging, indien zij het onmiddellijke gevolg is geweest van een hevige gemoedsbeweging, door de aanranding veroorzaakt”). Het is noodzakelijk om iets langer bij deze strafuitsluitingsgrond stil te staan ter voorbereiding van mijn beschouwing over CIGG. Daartoe gebruik ik een uitspraak van het Gerechtshof te Arnhem, in cassatie in stand gelaten door de Hoge Raad op 22 februari 2005 (zie Borgers en Kristen, 2005). Het hof veroordeelt een vrouw tot een straf van vijf jaar voor doodslag. Het beroep op noodweer en noodweerexces wordt niet gehonoreerd. Wel stond voor het hof vast dat er sprake is geweest van wederrechtelijke aantasting van het lijf van de vrouw, maar een verdediging als de onderhavige, te weten steken met een mes, was niet geboden. Met andere woorden: de reactie van de verdachte werd niet gezien als een proportioneel verweer tegen de aanranding. De weergave van de feiten door de verdediging is op cruciale punten niet aannemelijk geworden, aldus het hof. Zo was de aanval beperkt van aard, gelet op het tamelijk geringe letsel. Bovendien oordeelt het hof dat niet aannemelijk is geworden dat de verdachte door deze aanval voor haar leven moest vrezen. De aard van de aanval was niet zodanig dat daartegen verdediging door twee keer gericht met een mes te steken geboden was. Tot zover het beroep op noodweer. Het hof accepteert het verweer van noodweerexces evenmin. Dat er door de aanval een hevige gemoedsbeweging is ontstaan die er toe heeft geleid dat de grenzen van proportionaliteit en subsidiariteit zijn overschreden, is volgens het hof niet aannemelijk geworden. De vrouw had verklaard dat het slachtoffer nog op haar zat terwijl een getuige verklaarde dat hij juist het slachtoffer van de verdachte af had getrokken en dat hij dacht dat de rust was weergekeerd, waarna hij weer naar bed is gegaan.

Het verhaal van de verdachte klopte niet met dat van de getuige. Op grond van de gepubliceerde stukken van deze zaak is het onduidelijk of de provocatie door het slachtoffer na het vertrek van de getuige *daadwerkelijk voortduurde* dan wel dat zulks uitsluitend *in de gedachten van de vrouw* het geval was, overeenkomstig de theorie van het vorige hoofdstuk en zij het contact met de context van dat moment verloor. Voorstelbaar is dat na een feitelijke of gepercipieerde fysieke doodsdreiging het moeilijk is het einde van de dreiging in te schatten. Bovendien is het voor personen die niet gewend zijn geweld te gebruiken moeilijk te bepalen waar je iemand moet raken om hem buiten gevecht te stellen zonder dat die het leven verliest en wordt er – daarom – al snel een overmaat aan geweld gebruikt. In de beleving van de vrouw was er blijkbaar geen getuige (criterium van CIGG) en was de provocatie nog gaande toen zij instak op het slachtoffer.

Na deze inleidende paragrafen wordt de eerder gestelde kernvraag ten gronde besproken: hoe kan eenmaal vastgesteld CIGG een rol spelen bij de strafrechtelijke beoordeling van impulsief gewelddadig gedrag? Een verantwoorde behandeling vergt dat de strafprocessuele context steeds wordt meegenomen. Daarom is het betoog gesitueerd tegen de achtergrond van de vier materiële vragen van artikel 350 Sv.

### 7.4 CIGG en art. 350 Sv

De strafrechter komt tot een uitspraak – op de grondslag van de tenlastelegging en naar aanleiding van het onderzoek ter terechtzitting – aan de hand van het stappenplan dat is vastgelegd in art. 348 en 350 Sv. Voor het onderwerp van deze beschouwing zijn de vier zogenaamde materiële vragen van art. 350 Sv van belang. Deze luiden achtereenvolgens:

1. kan de tenlastelegging bewezen worden verklaard?
2. is het bewezenverklaarde feit te kwalificeren onder een delictsomschrijving? Zijn er rechtvaardigingsgronden die de wederrechtelijkheid van het feit wegnemen?
3. is de dader strafbaar, dat wil zeggen: zijn er schulditsluitingsgronden van toepassing?
4. moet er een straf of maatregel worden opgelegd, en zo ja, welke?

Vooraf de opmerking dat strafuitsluitingsgronden – de schulditsluitingsgronden daaronder begrepen – dus pas aan de orde komen als de rechter eerst het tenlastegelegde feit bewezen heeft verklaard.

Een bewezenverklaring in gevallen waarin CIGG aan de orde is, zal in de regel geen problemen opleveren. Het ernstige geweld is, gezien het ogenblikkelijke karakter daarvan, doorgaans gemakkelijk met wettige bewijsmiddelen te staven, vooral wanneer er getuigen bij de handeling aanwezig zijn. In het vorige hoofdstuk is uitvoerig weergegeven dat één van de kenmerken van CIGG juist gelegen is in de omstandigheid, dat belangrijke informatie door de verdachte wordt gemist, zoals de aanwezigheid van getuigen.

Aparte aandacht moet nog worden besteed aan de vraag of ook het voor doodslag of zware mishandeling vereiste ‘opzet’ bewezen kan worden verklaard. Men zou immers kunnen menen dat in situaties van CIGG er sprake is van een wilsgebrek, dat in de weg staat aan het voor opzet vereiste ‘willens en wetens handelen’.

Die opvatting staat evenwel op gespannen voet met de jurisprudentie van de Hoge Raad. Volgens vaste rechtspraak kan het bewijs van opzet doorgaans ook worden aangenomen in geval van psychische omstandigheden bij de dader die tamelijk ver afstaan van het beeld van de rustig calculerende justitiabele. Sterker nog, volgens de cassatierechter is het bewijs van opzet slechts dan niet mogelijk “indien bij de dader zou blijken van een zodanig ernstige geestelijke afwijking dat aangenomen moet worden dat hij van elk inzicht in de draagwijdte van zijn gedragingen en de mogelijk-



ke gevolgen daarvan is verstoken". De Hullu (2006, 218) tekent daarbij terecht aan dat dit bijna nooit voorkomt. In het arrest waarin de geciteerde overweging voorkomt ging het bijvoorbeeld om een ernstige storing, te weten randdebiliteit en een psychopathische reactie, maar dit stond niet in de weg aan het bewijs van opzet. Ook bij stoornissen van tijdelijke aard die men zelf veroorzaakt – zoals bij ernstige intoxicatie met alcohol of andere drugs – zal de rechter – ook al was de verdachte behoorlijk van de wereld – tot bewijs van opzet kunnen komen. De achterliggende reden van deze jurisprudentie is, dat het bij opzet om een juridisch en niet om een zuiver psychologisch begrip gaat en dat opzet daarmee ook normatieve, objectiverende aspecten heeft, die de wilsvrijheid van individuele verdachten overstijgen (vgl. de Hullu 2006, 217, die op p. 218 er nog terecht op wijst dat de Nederlandse rechter mede gelet op de mogelijke oplegging van TBS ervoor terugschrikt om wegens een geestelijke stoornis vrij te spreken).

Na de bewezenverklaring volgt de kwalificatievraag. Aannemende dat het feit kan worden gekwalificeerd als overtreding van art. 287 of 302 Sr, moet in dat verband worden ingegaan op de aanwezigheid van rechtvaardigingsgronden bij CIGG. Daarover kan ik kort zijn. Een rechtvaardigingsgrond (rechtvaardigende overmacht of noodweer) vereist altijd zowel proportionaliteit als subsidiariteit. Aan deze vereisten wordt in de onderhavige gevallen per definitie niet voldaan. In de criteria voor CIGG is opgenomen dat er logische en minder gewelddadige alternatieven voorhanden zijn en het belangrijke kenmerk is dat het gebruikte geweld disproportioneel is in verhouding tot de aanleiding. Van rechtvaardiging kan dus geen sprake zijn.

Kan CIGG dan leiden tot schulduitsluiting bij de beantwoording van de derde materiële vraag? Hoewel in beginsel alle geestelijke stoornissen in aanmerking komen, blijkt in de praktijk van de rechtspraak dat niet alle ingrijpende afwijkingen worden erkend als grondslag voor schulduitsluiting. Dissociatie en culpa in causa door alcohol- of druggebruik zijn bekende voorbeelden die geen grond vormen voor schulduitsluiting. Bijkomende moeilijkheid is dat CIGG amper nog bekend is binnen de gedragswetenschappen. Het vertrekpunt voor de onderhavige beschouwing moet dus noodgedwongen de vraag zijn of het tot ontoerekeningsvatbaarheid kan leiden wanneer het in de toekomst door psychologen en psychiaters algemeen als zodanig erkend gaat worden. Met de verwijzing naar *ontoerekeningsvatbaarheid* is tevens gezegd dat de overige schulduitsluitingsgronden hier minder voor de hand liggen. Overmacht niet, omdat het daarbij vooral gaat om een *van buiten komende* drang die de dader tot zijn handelen bracht. Noodweerexces niet, omdat de daarvoor vereiste 'hevige gemoedsbeweging' eerder wijst op een overdreven reactie van een gezonde geest dan op een mentaal defect, een stoornis waarvan sprake is bij CIGG.

Personen met een impulsief gewelddadig delict naar aanleiding van een vorm van provocatie (volgens de criteria zoals beschreven in het vorige hoofdstuk) kunnen zich onderscheiden op de factoren zoals die in de literatuur zijn gevonden (hoofdstuk 2) en waarin daders zich in het tweede onderzoek onderscheiden van een controlegroep. Omdat de criteria voor CIGG (Impulsief Gewelddadige Stoornis) nauw



verwant zijn aan de Periodieke Explosieve Stoornis, lijkt het voor de hand te liggen daarbij aansluiting te zoeken. Het geweld bij de Periodieke Explosieve Stoornis is periodiek en bij de Impulsief Gewelddadige Stoornis incidenteel, maar bij beide is het geweld niet in verhouding tot de aanleiding.

Hoewel iedere casus op zichzelf zal worden beoordeeld, is het thans niet te verwachten dat *volledige ontoerekeningsvatbaarheid* wordt verbonden als consequentie aan een dader met een Impulsief Gewelddadige Stoornis die een impulsief gewelddadig delict pleegde als reactie op een relatief geringe aanleiding. Maar omdat een belangrijk criterium is dat geen innerlijke afweging wordt gemaakt – en een afweging in de omstandigheden van het geval eigenlijk ook niet mogelijk is – én het geweld direct wordt toegepast op het moment dat het wordt bedacht, zal het dicht tegen volledige ontoerekeningsvatbaarheid aan kunnen liggen. Het verschil met TIGG is dat bij TIGG het geweld veel vaker en makkelijker optreedt en de persoon er weet van heeft dat hij vlot met geweld op provocaties reageert. Juridisch betekent dit dat op een persoon die weet dat hij verkeerd kan reageren op bepaalde prikkels, een voorzorgplicht kan rusten om bepaalde situaties te vermijden. Doet hij dat niet, dan kan hem het plaatsvervangende verwijt van ‘culpa in causa’ worden gemaakt. Bij TIGG zal dus eerder volledige toerekeningsvatbaarheid of enigszins verminderd toerekeningsvatbaar worden geadviseerd. Aan deze vergelijking is nog een andere conclusie te verbinden die betrekking heeft op de inrichting van het voorbereidend onderzoek in strafzaken. Aangezien het voor de rechterlijke beslissing van groot belang kan zijn om de precieze aard van de stoornis te weten – TIGG of CIGG – moet daaromtrent binnen het GVO uitsluitsel worden verkregen. Het loont daarom de moeite om in die fase te achterhalen welk soort impulsief gewelddadig gedrag aan de orde is. De vraagstelling van de rechter-commissaris aan de gedragskundige dient daar expliciet op te zijn gericht.

Om een indruk te geven zal ik nu enkele van de genoemde gevallen behandelen waarin de dader op enig moment het ‘contact met de context verliest’, het ‘in gedachten erger maakt dan het is’ en daar naar handelt. Let wel dat het door mij zelf bedachte invullingen van de casusposities zijn en iedere gelijkenis met de realiteit op toeval berust. Het gaat om een soort ideaaltypische reconstructie van CIGG-verschijnselen die de zojuist bedoelde juridische exceptieve verweren kunnen invullen. In casus 1 zou de vrouw gedacht kunnen hebben na de trap in haar buik: “help, mijn ongeborn kind gaat dood, straks trapt hij nog een keer, ik kan misschien nooit meer kinderen krijgen, dat nooit, ik moet hem tegenhouden, hij gaat eraan”. In casus 2 zou het als volgt gegaan kunnen zijn: het begint als een ruzie over vermeende seks met een ander, maar op enig moment voelt de man zich gechanteerd door de vrouw en bedenkt dan: “straks doet ze aangifte wegens poging tot aanranding, ik raak mijn baan kwijt, mijn inkomen, mijn huis, mijn toekomst is verwoest, dat nooit, ik moet haar tegenhouden”. In casus 3 is de tijd tussen de kopstoot en het schieten zo kort dat er amper iets bedacht kan worden, maar in een flits bedenkt de dader dat het nu afgelopen is met hem en hier zijn leven zal eindigen; “dat nooit, hij gaat eraan”. In casus 4 – die veel op casus 3 lijkt – beschrijft de dader zelf wat hij gedacht heeft; “hij zag zich al in een doodskist liggen”. Wonderlijk genoeg wordt de



beoordeling gecompliceerder wanneer de uitwendige provocatie objectief ernstiger is en het gebruikte geweld wat minder fors. Het geweld is dan meer proportioneel in relatie tot de provocatie. De Impulsief Gewelddadige Stoornis kan in een dergelijke situatie door de rapporterende gedragskundige over het hoofd worden gezien, omdat het geweld meer in de context van dat moment past, en de verdachte (en zijn raadsman) de neiging kan hebben om uit te wijken naar een beroep op de subjectieve vorm van psychische overmacht. Onderscheidende criteria blijven dan dát een logisch en minder gewelddadig alternatief voorhanden was, er geen innerlijke overwegingen waren, er geen rekening gehouden werd met de consequenties van het geweld, en belangrijke informatie van de situatie werd gemist. Wanneer de kenmerken van de situatie voldoen aan de criteria die gesteld worden voor noodweerexces wordt het nog moeilijker om een Impulsief Gewelddadige Stoornis vast te stellen omdat er overlap is van vrijwel alle criteria. Dan blijft nog over dat de dader het contact met de context verliest en in de gedachten van de dader het nog veel erger was dan de feitelijke toch zeer bedreigende situatie. De praktische relevantie van dit probleem ligt op het terrein van de sanctionering. Bij een gehonoreerd beroep op noodweerexces volgt een ontslag van alle rechtsvervolging en kan geen strafsanctie worden opgelegd. Als CIGG wordt geconstateerd en op basis daarvan een bepaalde mate van ontoerekeningsvatbaarheid wordt vastgesteld, kunnen daaraan wel op behandeling gerichte sancties worden verbonden. Daarover gaat de laatste paragraaf.

## 7.5 Sanctietoepassing

In het begin van dit hoofdstuk is het dilemma uiteengezet waarmee de huidige strafrechtspleging te maken heeft. Indien een dader die onder de last van CIGG heeft gehandeld naar geldend recht een beroep doet op een strafuitsluitingsgrond, zijn er twee uitkomsten mogelijk die bijna in gelijke mate onwenselijk zijn. Hetzij de rechter verwerpt het verweer, en dan volgt veroordeling tot gevangenisstraf. Of het verweer wordt aanvaard, en dan zal de verdachte worden ontslagen van rechtsvervolging. In beide situaties blijft de dader met de stoornis zitten; behandeling in een strafrechtelijk kader is niet mogelijk.

Indien – mede op basis van dit proefschrift – CIGG als zodanig beter herkend zou worden, dan kan de Impulsief Gewelddadige Stoornis als zodanig een rol gaan spelen in strafrechtelijke procedures, hetgeen er vervolgens toe kan leiden dat daders die hieraan lijden een kans krijgen om behandeld te worden. Wanneer een vorm van verminderde toerekeningsvatbaarheid wordt uitgesproken, kan dat immers op verschillende manieren leiden tot behandelingsmogelijkheden.

Zonder in detail te treden noem ik de meest in aanmerking komende mogelijkheden. Ten eerste kan de rechter een deel van de straf voorwaardelijk opleggen, met als bijzondere voorwaarde dat de veroordeelde meewerkt aan een behandeling van zijn problemen. Ten tweede is – afhankelijk van de omstandigheden van het geval – de maatregel van plaatsing in een psychiatrisch ziekenhuis (art. 37 Sr) mogelijk, of de TBS. In beide settings kan behandeling van de stoornis plaatshebben.

Bij deze behandeling zijn dan een aantal aspecten van belang. Ten eerste: de factoren die in dit onderzoek zijn gevonden lenen zich voor exploratie hoe zij in een interventie toegepast zouden kunnen worden. De meest opvallende factor is de verminderde verbale intelligentie die in vele settingen aangepakt kan worden en geen hoge kosten met zich meebrengt. Ten tweede is van belang hoe deze factoren ingrijpen in het proces tussen provocatie en geweld. Dit vergt nog veel studie en vooral is van belang te onderzoeken in hoeverre factoren elkaar versterken in dat proces. Ten derde is de motivatie voor behandeling bij de dader van belang voor een effectieve aanpak. Ten vierde zou de setting aangepast moeten worden aan de mate en soort van geweld en de onmiddellijke recidief kans, en minder afhankelijk moeten zijn van de juridische titel van de behandeling.



## Literatuur

Borgers, MJ & Kristen, FGH (2005). Verweren en responderen. *Delikt en Delinkwent*, nr.5, 568-588.

Dolman, MM (2006). *Overmacht in het stelsel van strafuitsluitingsgronden*. Dissertatie Universiteit van Amsterdam, Wolf Legal Publishers, Nijmegen.

Groenhuijsen, MS & Van der Landen, D (1990). *Moderne Richting in het Strafrecht*. Gouda Quint, Arnhem.

Haffmans, Ch (1989). *De berechting van de gestoorde delinquent*. Dissertatie Universiteit van Amsterdam, Gouda Quint, Arnhem.

Hullu de, J (2006). *Materieel Strafrecht*. Kluwer, Deventer, 323-333.

Kelk, C (2001). *Studieboek Materieel Strafrecht*. Gouda Quint, Deventer, 250-261.

Kordelaar, WFJM van (2002). *Beslissingsondersteuning onderzoek geestvermogens in het strafrecht voor volwassenen*. Dissertatie Tilburg, Kluwer, Deventer.

Lombroso, C (1895). *L'Uomo Delinquente*. Hoepli, Milan.

Mooij, A (1998). *Psychiatrie, recht en de menselijke maat*. Boom, Amsterdam, 91-109.

## 8. Bespreking

De gevonden resultaten en beperkingen worden op een rijtje gezet en besproken. Verder wordt een discussie gevoerd over de resultaten van het onderzoek en de eventuele gevolgen voor de rapportage pro justitia. Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies.

### 8.1 Inleiding

Deze dissertatie gaat over IGG en factoren die daarmee samenhangen. IGG is iets anders dan impulsiviteit. Zoals uit deze studie blijkt is impulsiviteit slechts één van de factoren die, samen met andere factoren waaronder arousability, hostiliteit, woede, fysieke agressie, bijdraagt aan een geneigdheid tot impulsief geweld. IGG is een aparte dimensie ten opzichte van instrumenteel gewelddadig gedrag.

Instrumenteel gewelddadig gedrag is de bereidheid geweld te willen gebruiken om een bepaald doel te bereiken. Er kan zelfs alleen met geweld gedreigd worden wanneer het doel daardoor bereikt wordt. Of, het gaat juist om het toepassen van geweld en de ander te zien lijden zoals bij perversies.

Bij impulsief geweld wordt niet gedreigd met geweld, het gebeurt gewoon. Het komt te vroeg, wanneer andere gedragingen nog tot de mogelijkheden behoren of het komt plotseling in een overmaat, niet in verhouding tot de provocatie. Mensen kunnen zelf goed inschatten of hun daad impulsief of instrumenteel was. De uitvoering van gewelddadig gedrag is in meer of mindere mate instrumenteel, mede afhankelijk van de ervaring van de persoon met het toepassen van fysiek geweld. De beslissing om tot de gewelddadige daad te komen is impulsief. Er vond vooraf geen beredeneerde overweging plaats. In navolging van de tweedeling van impulsiviteit, onderscheiden we ook een tweedeling bij IGG. De *tijdvorm* waarbij iemand te snel met geweld reageert op een provocatie, het niet langer kan uitstellen maar nog goed weet wat hij doet en contact heeft met de situatie. Bij de tweede vorm, de *contextvorm*, raakt iemand op enig moment het contact met de situatie kwijt, maakt geen innerlijke overweging meer, reageert vanuit lagere hersengebieden. Het geweld is overmatig in verhouding tot de mate van provocatie en iemand gaat – zoals in de volksmond heet – “door het lint”.

In dit gekozen model voor tweedeling in tijdvorm en contextvorm ligt tegelijkertijd de beperking, want de afgelopen 20 jaar zijn meerdere modellen gepubliceerd (Brouwers & Oei, 2006) waarin niet altijd impulsief geweld als aparte dimensie was opgenomen. Maar het bimodale model bestaat al vanaf de jaren vijftig van de vorige eeuw en in de rechtsgang maakt het veel uit of iemand wel of niet met voorbedachten rade handelde. Bovendien is veel onderzoek gedaan met dit model. Beide dimensies hebben een aanmerkelijke mate van overlap (Stanford e.a., 2003) ( $r=0.40$ ,  $p<0.01$ ) en dat geeft aan dat het een theoretisch construct is om meer greep te krijgen op de achterliggende factoren en processen.



Dat geldt eveneens voor de twee vormen van impulsiviteit. De twee vormen vertonen een overlap bij dezelfde persoon of ziektebeeld (Sonuga-Barke, 2003) of kunnen gezien worden als twee verschillende aspecten van impulsiviteit. Dat laatste lijkt echter niet langer houdbaar als concept gezien de verschillen in zowel het cognitieve als het onderliggende neurofysiologische proces. Bij de tijdvorm blijft iemand het overzicht houden, maar kan het niet langer ophouden: het proces tussen provocatie en geweld verloopt sneller dan normaal. Bij de contextvorm wordt een stap overgeslagen in het cognitieve proces. Bij de tijdvorm is de beloningssystemen in de hersenen betrokken zoals de nucleus accumbens (Cardinal e.a., 2001), en bij de contextvorm meer de frontale cortex (Aron & Poldrack, 2005). Dat neemt niet weg dat deze twee vormen parallel of in serie kunnen verlopen. De benamingen uit het dagelijks leven kunnen treffend zijn zoals “losse handjes” of “kort lontje”. De in de behandeling in zwang zijnde benaming “undercontroler” en “overcontroler” lijkt slechts één aspect te benoemen over de inhibitiecapaciteit van de persoon. Het laat het gemak waarmee de lading ontstaat juist onbenoemd. Het verdient aanbeveling om tot een meer eenduidige naamgeving te komen.

### 8.2 Factoren

Aangetoond werd welke factoren in eerder onderzoek geassocieerd zijn met impulsief gewelddadig gedrag. De literatuurstudie was gericht op biologische, cognitieve en sociaal psychologische factoren. Opvallend was dat deze factoren bijna allemaal afzonderlijk werden genoemd en zelden in combinaties (alleen hostiliteit in combinatie met lage verbale capaciteit).

Onder de noemer biologische factoren werden de volgende gevonden: 1) een verhoging van de neurotransmitter dopamine in relatie met een versterkte betekenisgeving, toename van de primaire impuls. Ofwel: een provocatie wordt dreigender dan die feitelijk is. Verder 2) een verhoogd cortisol in relatie met verminderde secundaire betekenisgeving en mogelijk een snelle cortisol (of corticotropin releasing factor) stijging in relatie met inhibitie van socialisatie. Een 3) verlaagd serotonine in relatie met een verminderde inhibitie van de prikkel om aan te vallen. Een 4) verhoogd arousalniveau: twee soorten arousal werden onderscheiden namelijk energetische arousal en spanningsarousal. Energetische arousal stijgt tijdens lichamelijke inspanning en spanningsarousal daalt dan. Spanningsarousal is hoger aan het eind van de dag wanneer de energetische arousal laag is. De hypothese werd gepostuleerd dat mogelijk een snelle stijging van spanningsarousal mede een persoon vatbaarder maakt voor impulsief gewelddadig gedrag. Als laatste van de biologische factoren, 5) de positieve correlatie van alcohol en drugs, vooral cocaïne, met impulsief gewelddadig gedrag.

Van de cognitieve factoren bleken hostiliteit, impulsiviteit, instabiel hoog positief zelfbeeld, lage selfdisclosure, manier van probleem oplossen en lage verbale capaciteit een verband te hebben met IGG. De factor impulsiviteit kent twee vormen, te weten de tijdvorm ook wel reward-delay genoemd, waarbij geen uitstel wordt ver-



dragen en in het laboratorium een kleinere beloning wordt verkozen boven een grotere waar langer op gewacht moet worden. De tweede vorm is de contextvorm ofwel de rapid-respons waarbij niet nagedacht wordt over de consequenties van het handelen en die in het laboratorium gemeten kan worden met onder andere de "Immediate Memory-delayed Memory Task" die gericht is op aandacht en concentratie. De factor "selfdisclosure" werd samengevoegd met verbale intelligentie vanwege de overlap. De factor "manier van probleem oplossen" bleek bij nadere studie meer te slaan op de vrouwelijke partner die met een bepaalde manier van doen, gericht op het daadwerkelijk willen oplossen van een probleem, gewelddadig gedrag bij haar man kan uitlokken en werd daarom verder niet meegenomen.

Van de sociaal psychologische factoren vonden we de invloed van een gewelddadige groep, alcohol en drugs, het hebben of zien van een wapen en ondergaan van fysiek geweld tijdens de opvoeding. De laatste zou gerelateerd zijn aan biologische parameters waaronder het stresshormoon cortisol. Boeiend is het artikel over de opstand in St. Paul, 1980, waarbij gewone burgers zich geprovoceerd voelden door de politie en spontaan overgingen tot gewelddadig gedrag dat niet in verhouding stond tot de aanleiding, namelijk de arrestatie van twee mannen vanwege de verdenking van het illegaal schenken van alcohol. De deïndividuele theorie bleek matig onderbouwd en er waren meer aanwijzingen voor het spontaan ontstaan van groepsnormen waarin het toepassen van geweld op dat moment regel is.

### 8.3 Onderzoeksinstrument en resultaten

Het is gelukt de factoren te operationaliseren in een voldoende betrouwbaar en valide onderzoeksinstrument in de vorm van een testbatterij met zelfinvulvragenlijsten. In de methodiek van de testbatterij werd de externe methode gevolgd en werden zoveel mogelijk bestaande instrumenten gebruikt of eenvoudige vragen. Waar nodig werd het item of de lijst eerst vertaald in het Nederlands. Bij het samenstellen van de items werd de meest gekozen vertaling opgenomen. Om de lengte van het instrument in te korten werd ook gekeken of vragenlijsten door enkele vragen gerepresenteerd konden worden.

De volgende vragenlijsten werden opgenomen in hun oorspronkelijke titel: de Aggressive Acts Questionnaire, de Aggression Questionnaire, de Arousal Predisposition Scale, de Barratt Impulsivity Scale, de Hostile Automatic Thought Scale, de Sensitivity to Criticism Scale, de Self Attributes Questionnaire, de woordenlijsten en matrijzen van de Groninger Intelligentie Test. De vragenlijst werd aangevuld met enkelvoudige vragen waar geen lijst van voorhanden was en demografische vragen.

De testbatterij werd uitgetest op 97 mannelijke vrijwilligers. Berekend was dat ten minste honderd proefpersonen hieraan deel moesten nemen maar dat is niet gehaald. Het idee om in een later stadium de 56 personen uit de controlegroep mee te nemen in een herberekening viel af vanwege de resultaten uit de eerste berekening. Uit de data van dit eerste onderzoek bleek dat een aantal items en schalen verwij-

derd moesten worden omdat ze niet betrouwbaar waren en/of de interne consistentie ontbrak. Ondanks het verwijderen van vragen of subschalen was de testbatterij bruikbaar omdat alle factoren nog geoperationaliseerd waren. De invultijd van de lijst die overbleef was minder dan een uur en meestal rond de 45 minuten. In de groep mannelijke vrijwilligers bleken achteraf veel personen (éénderde) een academische opleiding te hebben waarvoor in het tweede onderzoek gecompenseerd moest worden. De factor verbale intelligentie wordt met alleen een zelfinvulvragenlijst bij personen met een hogere opleiding niet goed gemeten, daarvoor is een setting nodig waarin een tweede taak gelijktijdig wordt uitgevoerd.

In de tweede studie werd de gecomponeerde vragenlijst voorgelegd aan personen die een bewezen impulsief gewelddadig delict hadden begaan en vergeleken met een controlegroep. Op bijna alle items was de onderzoeksgroep significant verschillend van de controlegroep behalve voor de vraag over de gewelddadige groep en de schaal voor gevoeligheid voor kritiek. Bovendien bleek de factor woede verschillend en werd door de dadergroep hoger gescoord.

Berekening naar hogere ordefactoren leverde drie factorgroepen op. De eerste bevat impulsiviteit, arousal, hostiliteit, impulsieve agressie, stemming van de dag, fysieke agressie en woede en kan gezien worden als de groep van factoren die vooral te maken heeft met de geneigdheid tot impulsief geweld. De tweede groep heeft te maken met de situatie ter plaatse en bevat de factoren onder invloed zijn van alcohol of drugs en het voorhanden hebben van een wapen. De derde groep bevat verbale intelligentie, wat op meerdere manieren uitgelegd kan worden; namelijk een verminderde executieve functie en/of een onvermogen zich in taal uit te drukken. Verhoogde arousal kan ook verbale capaciteiten verminderen.

Wat betreft de verbale intelligentie hebben geestesziekten als schizofrenie en bepaalde dempende medicatie een negatief effect op cognitieve processen die voor taal belangrijk zijn en deze kunnen het resultaat beïnvloeden hebben. Het is niet bekend of deelnemers aan de onderzoeksgroep onder invloed waren van drugs wat eveneens de cognitieve capaciteit negatief kan hebben beïnvloed.

Het berekende aantal van 56 proefpersonen in de onderzoeksgroep werd niet gehaald. Hoewel het aanvankelijk de bedoeling was om binnen drie maanden de gegevens te verzamelen werd dit verlengd naar negen maanden waarna de teller bleef steken op 44 ingevulde lijsten. Ondanks de medewerking van de lokale contactpersonen was het blijkbaar niet mogelijk meer personen te bereiken die een lijst wilden invullen of daarvoor in aanmerking kwamen. Als reden werd een aantal keren aangegeven dat de gevraagde personen niet helemaal zeker waren of de gegevens niet tegen hen gebruikt zouden gaan worden. Met deze kleinere onderzoeksgroep waren de verschillen toch significant. Mogelijk dat de niet significante verschillen van de vragenlijst (SCS en de vraag of er anderen bij waren) bij een grotere groep alsnog hun bijdrage gaan leveren in het profiel.



Het is een beperking van dit onderzoek dat niet alle subschalen meegenomen zijn; met name is het interessant om te zien hoe de beide groepen op de subschalen van de AAQ, BIS en AVL zich tot elkaar verhouden en of voldoende onderscheid is in TIGG en CIGG. De nu in omloop zijnde vertalingen van de BIS en AVL vertonen psychometrische gebreken.

De selectie van de proefpersonen door de lokale contactpersonen is onvoldoende getest zodat de kenmerken van CIGG in het resultaat onvoldoende zichtbaar zijn. Dat neemt niet weg dat de klinische indruk van de contactpersonen en daarmee de selectie juist geweest kan zijn.

Een andere beperking van dit onderzoek is de matching van de proefpersonen met de controlegroep. De controlegroep bevatte meer hoger opgeleide personen waarvoor wel in het validatie-onderzoek is gecompenseerd. Bij de vergelijking van de GIT scores zijn van beide groepen de hbo en vwo weggelaten. Wanneer men dus weet dat verbale intelligentie een factor is, wordt het verschil alleen maar groter door hoger opgeleiden te vergelijken met lager opgeleiden. Echter bleef ondanks de compensatie een significant verschil bestaan. Verder is het zo dat een hogere verbale intelligentie eerder een verschil kan verbloemen zodat het verschil in de testsituatie groter gevonden wordt dan het in de werkelijkheid is. Dit is van belang voor het onderzoek bij mannen met een gewelddadig incident die vrijgesproken zijn van rechtsvervolging (op basis van overmacht of noodweer). Wanneer die groep een hogere verbale intelligentie heeft, en geen verschil wordt gevonden in de testsituatie kan mogelijk een type 'twee' fout in het geding zijn waarbij er in de werkelijkheid dus wel een verschil bestaat.

## 8.4 Model

Er is een theoretisch model ontwikkeld voor de contextvorm van IGG om het proces te beschrijven tussen provocatie en daad. In dit model kan de discrepantie tussen ervaren provocatie en werkelijke provocatie groot zijn. Hoe groter de discrepantie hoe verder de context uit beeld is. Hoe de gevonden factoren daarin een plaats hebben of elkaar versterken, is nog niet onderzocht.

De mogelijke consequenties voor het advies pro justitia worden besproken waarbij, indien impulsief gewelddadig gedrag erkend wordt als een aparte psychopathologische entiteit, de discussie over zelfbeschikking opschuift naar onvermogen. Of de samenleving accepteert dat een agressiestoornis als ziektebeeld wordt erkend, zal nog moeten blijken maar voor de verdere ontwikkeling van onderzoek en behandeling is het noodzakelijk CIGG te zien als een aparte psychopathologische entiteit.

## 8.5 Waarde

Ondanks de beperkingen kan de waarde van dit onderzoek als volgt samengevat worden. Allereerst wordt het bimodale model als verklaringsmodel van gewelddadig gedrag uitgebreid met een opsplitsing van de impulsieve dimensie in een tijd- en een contextvorm. Waarschijnlijk hebben beide een andere neurofysiologische ge-



nese hetgeen in de toekomst voor de biologische behandeling consequenties kan hebben. De tijdvorm is nu alleen als formele classificatie opgenomen in de vorm van de periodieke explosieve stoornis. De contextvorm heeft nog geen aparte psychopathologische status.

Door IGG als uitgangspunt te kiezen werden hierbij factoren ontdekt die daarmee geassocieerd zijn en nog niet eerder gezamenlijk werden onderzocht. Ondanks de overlap met instrumenteel gewelddadig gedrag opent deze denkwijze mogelijkheden om plotseling optredend geweld beter te bestuderen.

Er is een aanzet gegeven tot een testbatterij die voor breder gebruik vervolmaakt moet worden. Met deze testbatterij wordt het mogelijk daders van een gewelddadig delict gericht te testen en aanknopingspunten te genereren voor interventie. De factoren hebben een onderlinge samenhang die niet eerder is beschreven. Het spreekt voor zich dat replicatie-onderzoek noodzakelijk is om de validiteit hiervan verder aan te tonen.

Wat de plaats is van de factoren in het proces tussen provocatie en gewelddadig gedrag is nog niet duidelijk, evenmin hoe de verschillende factoren op elkaar inwerken. Er werd een theoretisch model gepresenteerd met de mate van provocatie beleving in relatie tot gewelddadig gedrag. Welke rol de andere factoren daarin spelen verdient verder onderzoek en met name de vraag of zij verantwoordelijk zijn voor een exponentiële stijging van de provocatiebeleving.

Van sommige factoren was bekend dat ze een rol spelen in geweld zoals wapens, drugs en alcohol maar de verbale intelligentie komt in dit onderzoek op een verrassende tweede plaats, hetgeen zich in behandelingen zou moeten vertalen.

### 8.6 Discussie onderwerpen

#### *Het onderzoek*

In deze discussie worden kanttekeningen geplaatst en onderwerpen behandeld die ter discussie staan. Allereerst moet nog vermeld worden dat in het tweede onderzoek naar schatting tien mannen wel gevraagd zijn de vragenlijst in te vullen, maar zij dat niet hebben gedaan. Het betreft mannen van wie de contactpersoon wist, dat zij een impulsief delict gepleegd hadden. Omdat dit een eerste exploratief onderzoek was en geen interventie-onderzoek hebben we hen niet meegenomen in de berekeningen.

Of deze resultaten ook van toepassing zijn op mannen met minder ernstige gewelddadige delicten moet nog verder onderzocht worden. Het zou kunnen zijn dat andere factoren dan belangrijker worden. De resultaten van dit onderzoek zijn wel te extrapoleren naar mannen met vergelijkbare delicten.

De drie groepen van factoren zijn aanvullend aan elkaar en representeren een afzonderlijk aspect. Ze hebben op zijn minst een additief effect op toename van risico op impulsief geweld. Het is echter niet uitgesloten dat een exponentieel effect bestaat wanneer meerdere factoren uit de drie groepen actief zijn. Dit is niet onderzocht omdat de groep daarvoor te klein was. Uit eerder onderzoek (Cornell e.a.,

1996) bleek wel dat de kans toeneemt om tot de groep van personen met impulsief gewelddadig gedrag te behoren, wanneer meerdere factoren aanwezig zijn. Het vaststellen van de factorgroepen die te maken hebben met IGG is op deze schaal nog niet eerder gebeurd, maar hoe we deze groepen moeten plaatsen in het proces tussen provocatie en gewelddadig gedrag is nog niet bekend.

De mate van provocatie blijft als aparte factor een rol spelen, waarbij het meer moeite kost zichzelf te beheersen naarmate men meer geprovoceerd wordt, en we gaan ervan uit dat iedereen daarin een grens heeft die mogelijk per dag varieert; je kan nu eenmaal de ene dag meer hebben dan de andere. De aard van de provocatie is niet systematisch meegenomen in dit onderzoek (Caprara e.a., 1996). Onlangs is wel een onderzoeksinstrument hiervoor beschikbaar gekomen alleen nog niet vertaald en gevalideerd voor de Nederlandse situatie (Lawrence, 2006).

Arousalability van groep één is een uiting van geneigdheid tot impulsief geweld en heeft mogelijk een dubbele functie; namelijk het gemak van arousalverhoging en de snelheid. Personen met een basale lage arousal waarvan de arousal minder makkelijk stijgt, en die meer of sterkere prikkels nodig hebben om de arousal te verhogen (sensation seekers), kunnen nog wel een plotselinge stijging van de arousal hebben. Mogelijk heeft een snelle stijging van het stresshormoon Corticotroop Stimulerend Hormoon na een provocatie bij sommige personen hier ook mee te maken. Zulks moet nader onderzocht worden.

Uit het betrouwbaarheidsonderzoek kwam naar voren dat de subschalen van de Nederlandse vertaling van de Barratt Impulsivity Scale opnieuw onderzocht moeten worden op hun factor structuur. We konden alleen de totaalscore meenemen in het validiteitonderzoek.

Of onze operationalisatie van de factor instabiel hoog positief zelfbeeld valide is kan een discussiepunt zijn. In het betrouwbaarheidsonderzoek viel de component "selfappraisal" af omdat de verkorte versie van de Self Attributes Questionnaire niet voldoende betrouwbaar was. De Hostile Automatic Thoughts Scale was wel significant verschillend met de controlegroep.

De factor fysieke agressie komt voor in de antisociale persoonlijkheidsstoornis (DSM-IV) en slechts enkele items van de Psychopathie Checklist-Revised van Robert Hare gaan over dit onderwerp. De vragen over fysieke agressie in de Agressie Vragenlijst waren:

- Ik heb wel eens iemand die ik ken bedreigd.
- Als iemand mij slaat sla ik terug.
- Als ik flink getreiterd word kan het gebeuren dat ik iemand sla.
- Zo nu en dan kan ik de neiging iemand te slaan niet onderdrukken.
- Ik kan geen goede reden bedenken waarom ik ooit iemand zou slaan (omgekeerde scoring).
- Ik raak iets vaker dan gemiddeld bij vechtpartijtjes betrokken.



- Ik ben wel eens door iemand zo opgejut dat we slaags raakten.
- Als ik geweld moet gebruiken om voor mijn rechten op te komen, dan doe ik dat.
- Ik ben wel eens zo kwaad geworden dat ik dingen stuk gemaakt heb”.

In de DSM-IV onder antisociale persoonlijkheid: “...het bij herhaling tot handelingen komen die een reden voor arrestatie kunnen zijn; ... bij herhaling komen tot vechtpartijen; ... het rationaliseren van het feit anderen mishandeld te hebben”.

In de PCL-R zouden de items over gebrekkige beheersing van het gedrag, gedragsproblemen in de jeugd en jeugdcriminaliteit enigszins de vragen over fysieke agressie kunnen dekken. Het verdient dus aanbeveling de vragen over fysieke agressie als zodanig te stellen aan een verdachte van een geweldsmisdrijf om een beter beeld te krijgen van deze factor.

De factor alcohol werd in het literatuur onderzoek al genoemd als een primaire impulsversterkende factor, waarschijnlijk door stimulatie van dopamine in verschillende hersengebieden. Wanneer een provocatie plaatsvindt zou door alcohol het bedreigende karakter van de provocatie versterkt kunnen worden. In ons model (hoofdstuk 6) gaat de lijn die de mate van provocatiebeleving voorstelt exponentieel omhoog. De discrepantie tussen werkelijke provocatie en beleefde provocatie wordt dan nog groter. Het is voor zover bekend nog niet voorgekomen dat iemand bij vonnis een alcoholverbod opgelegd heeft gekregen. In de veroordeelde groep kwam meer verslaving voor zodat de kans dat deze factoren een rol spelen op het moment van het gewelddadige gedrag ook groter is.

De factor verbale intelligentie werd uitgebreid beschreven in de operationalisatie van de factoren. Het betreft dus niet alleen verbale capaciteit maar ook planning en executieve functies. Juist deze cognitieve functies zijn bij bepaalde ziektebeelden, waaronder schizofrenie, aangedaan. Al eerder werd vermeld dat de contextvorm (rapid respons) van IGG vaker voorkwam bij mensen met schizofrenie, manie of andere zogenaamde as-I stoornis (ADHD). Bij ADHD komen overigens beide vormen van impulsiviteit (reward-delay en rapid respons) voor. De veroordeelde groep gebruikte meer medicatie, met name ook antipsychotica, wat zou kunnen duiden op de aanwezigheid van een schizofrene stoornis die de cognitieve executieve functies nadelig kan beïnvloeden. De dempende psychotrope middelen kunnen dit eveneens nadelig beïnvloeden hebben.

In hoeverre verbale intelligentie is opgenomen in huidige behandelingen moet nog onderzocht worden en daarop vooruitlopend is de aanbeveling dat al wel te doen in (vaak ambulante) agressietherapieën.

De factor wapen legt blijkbaar ook veel gewicht in de schaal. Deze factor is niet nieuw en het is bij wet verboden slag-, steek- of vuurwapens bij zich te hebben. Maar een aansteker kan eveneens een wapen worden en impulsieve brandstichtingen zijn zeker in de chronische psychiatrie op afdelingen voor langdurig wonen een bekend fenomeen. Omdat zoveel voorwerpen ter plekke als wapen kunnen dienen

(zie bijvoorbeeld de afleveringen van Baantjer) lijkt het ondoenlijk daar verdere algemene maatregelen voor te ontwikkelen. Voor behandelafdelingen met personen at risk of risicovolle bijeenkomsten (voetbalwedstrijd) is dat wel aan de orde. Al eerder merkten we op dat een hogere testosteronspiegel de mate van geweld doet toenemen en niet zozeer van invloed is op IGG.

De huidige vragenlijst kan gezien worden als een verzameling van bestaande vragenlijsten aangevuld met een aantal vragen; in zoverre is het geen nieuw instrument. Echter het door ons ontwikkelde instrument is wel gebaseerd op relevante factoren die niet samenhangend in de literatuur werden gevonden, en voor de Nederlandse situatie psychometrisch bewerkt. In dat licht is het wel een nieuw instrument dat relevante factoren samenbrengt gericht op een specifieke doelgroep, de personen die een impulsief gewelddadig delict hebben begaan of een verhoogd risico lopen dat te doen.

## 8.7 Rapportage Pro Justitia

Hoewel andere auteurs zich meer richten op een impulsief gewelddadige persoonlijkheidsstoornis of instrumentele persoonlijkheidsstoornis, lijkt het zinvoller om per gewelddadige gebeurtenis te bekijken of deze overwegend impulsief of voorname-lijk instrumenteel was, omdat dit én in het strafproces én in de behandeling tot verschillende oordelen en interventies kan leiden. Afzonderlijke factoren zijn blijkbaar niet in staat tot het manifesteren van IGG maar wanneer ze samengevoegd worden, ontstaat een makkelijk ontvlambaar mengsel met een hoog explosief gehalte dat – wanneer het ontploft – tot grote schade kan leiden. Een kleine aanleiding kan daarvoor al genoeg zijn.

Deze dissertatie startte met de notie dat veel delicten impulsief tot stand komen: de dader was het niet van plan maar het gebeurde toch. Door de omstandigheid (provocatie) die de dader overkwam (of misschien wel opzocht) ontstaan woede, krenking, frustratie die zich direct vertalen naar gewelddadig gedrag. Wat opvalt is de discrepantie tussen aanleiding en mate van geweld: een kleine aanleiding, overmatig veel geweld. Wanneer iemand met de dood wordt bedreigd valt het nog te begrijpen en te billijken dat met fors geweld wordt gereageerd. Maar wanneer iemand het met de dood moet bekopen omdat hij iets zei over het rijgedrag van de ander, wordt dat als zinloos ervaren. In de krant zijn bijna wekelijks veel meer voorbeelden te lezen.

Deze dissertatie gaat over IGG, en in het bijzonder over CIGG als aparte psychopathologische entiteit. Het begrip wilsbeschikking speelt daarin ook een rol. De dader had de wil (impuls, neiging, aanvechting) om de ander te vernietigen na een provocatie en kon deze impuls niet stoppen, maar zou wel afgezien hebben van geweld wanneer er meer tijd was geweest om de frustratie te boven te komen. De impuls kreeg niet de tijd om op consequenties beoordeeld te worden en dit lag buiten de macht van de dader. Immers op het moment dat de dader kan bedenken “ik



sluit mij af voor overwegingen om mijn voorgenomen gewelddadig handelen na te laten”, wordt geweld instrumenteel. In dit onderhavige onderwerp wordt bedoeld: de dader had moeten nadenken maar heeft dit nagelaten. Echter bij CIGG lijkt het erop dat socialisatie-ervaring niet toegankelijk is en inhibitie te laat komt of geblokkeerd is.

De vraag is of dit een ziekte is; de discussie over deze “ziekte” is nog niet uitgekristalliseerd binnen de gedragswetenschap. Dat neemt niet weg dat het gebruikt kan worden binnen het strafrecht. Een ander voorbeeld is het begrip psychopathie dat zo duidelijk uitgewerkt is door Robert Hare en dat binnen de rapportage pro justitia wordt gebruikt, maar dat nog geen plaats heeft verworven binnen de Amerikaanse classificatie van psychiatrische stoornissen. In het in deze dissertatie gepresenteerde model wordt een voorstel gedaan om CIGG te zien als een aparte psychopathologische entiteit. Of dat wordt overgenomen door gedragswetenschappers, behandelaren en de samenleving is de vraag en de bruikbaarheid voor iedere doelgroep van een dergelijk begrip zal daarin een rol spelen.

Wat is nu de consequentie van dit onderzoek voor het onderzoek pro justitia bij personen die verdacht worden van een gewelddadig delict? Wat betekent het bimodale model hiervoor, de gevonden factoren die samenhangen met IGG en het ontwikkelde contextmodel?

Het bimodale model van agressief gewelddadig gedrag wordt uitgebreid met een opsplitsing van de impulsieve poot met een tijd- en contextvorm. De tijdvorm komt vaker voor bij verslaving en is terug te vinden in de criteria van de periodieke explosieve stoornis. Te verwachten is dat deze tijd vorm gediagnosticeerd wordt bij veelplegers met alcohol- en drugverslaving. Het advies kan nu al voor deze groep een ISD maatregel inhouden, waarbij uit dit onderzoek blijkt in de twee jaar op zijn minst aandacht zou moeten zijn voor de taalontwikkeling en het leren uitstel te verdragen indien dat relevant bevonden wordt.

Voor de contextvorm is geen classificatie voorhanden. Deze vorm zal vermoedelijk minder frequent optreden en meer voorkomen in samenhang met zogenaamde as-I classificaties van de DSM (Diagnostic and Statistical Manual, momenteel IV editie Text Revision). In dat laatste geval is behandeling voorhanden maar wanneer die diagnoses niet worden (vast)gesteld, dan is er een lacune zowel in de diagnose als de behandeling.

Ook spelen mee de factoren die geassocieerd zijn met IGG. Vanwege de beperkingen van dit onderzoek zijn niet alle factoren die in de literatuur gevonden zijn, gemeten bij de onderzoeksgroep. Maar ook al was dit wel gebeurd, dan nog vormen losse factoren geen ziekelijke stoornis of gebrekkige ontwikkeling van de geestvermogens. Onder invloed zijn van alcohol of drugs ten tijde van het delict wordt niet gezien als een stoornis die van invloed is op de toerekeningsvatbaarheid. Verminderde verbale intelligentie kan beoordeeld worden als een gebrekkige ontwikkeling der geestvermogens; alleen zijn er zoveel personen met een verminderde verbale

intelligentie die niet tot geweld komen. Dat laatste geldt eveneens voor de factoren uit groep drie die te maken hebben met een geneigdheid tot impulsief gewelddadig gedrag zoals hostiliteit, impulsiviteit, gevoeligheid voor arousalverhoging. Bovendien is nog weinig bekend hoe deze factoren op elkaar inwerken en welke plaats ze hebben in het proces tussen provocatie en geweld. Dat neemt niet weg dat in het onderzoek pro justitia bij een verdachte van een impulsief geweldsdelict wel naar deze factoren gezocht moet worden omdat ze later in een eventueel voorwaardelijk deel van het vonnis aanknopingspunten kunnen bieden voor interventie om de kans op herhaling te verminderen. Het niet ondergebracht zijn in een psychopathologische eenheid hoeft daarin niet op voorhand beperkend te zijn. Bovendien is het inmiddels gebruikelijk om groepen van factoren te gebruiken in gestandaardiseerde risicotaxatie, waar de HKT-30 (Historische, Klinische en Toekomstige risicofactoren in de forensische psychiatrie) een voorbeeld van is, zonder dat de samenhang van die factoren duidelijk is. Zoals eerder opgemerkt, was de onderzoeksgroep in deze studie te klein om naar een samenhang te zoeken.

Tuinier adviseerde in zijn proefschrift (1989) de hibride rol van de gedragsdeskundige in persoon op te splitsen in die van wetenschapper en adviseur (p.333). Echter wanneer de psychiater de vragen van de Rechter-commissaris niet meer wetenschappelijk onderbouwd kan beantwoorden, is een persoonlijk advies nog mogelijk waarbij gebruik gemaakt kan worden van factoren die nog geen plaats verworven hebben binnen het gemeenschappelijk gedragswetenschappelijk gedachtegoed. Dit moet dan wel expliciet aangegeven worden.

Het Social Information Processing model (Crick & Dodge, 1994) beschrijft in zes stappen hoe het cognitieve proces verloopt tussen provocatie en gewelddadige daad. Een aantal van de in dit onderzoek gevonden factoren kunnen daar ingepast worden zoals hostiliteit in stap twee (interpretation of stimulus) en impulsiviteit in stap vijf (respons decision) waarin onvoldoende alternatieve gedragingen worden overwogen. In stap vijf gaat het om: "Real-time decision making". Het model dat daarbij gebruikt wordt is het "Response Evaluation and Decision (RED)" model en de reden waarom wordt aangenomen dat deze stap wordt overgeslagen bij impulsief agressieve jongeren, is de veranderde toestand van het brein door verhoging van fysiologische en emotionele arousal (Fontaine & Dodge, 2006, p. 620). Van het RED model, eveneens afgeleid van een mathematisch model (Tolman, 1938) en het SIP model mag veel worden verwacht wanneer dit wordt samengevoegd met de catastrofetheorie (Brouwers, 1997). Immers bij een normale staat van het brein kan het cognitieve proces normaal verlopen wat niet wil zeggen dat er geen verkeerde keuzes gemaakt worden. Echter bij een veranderde staat van het brein zoals bij een verhoogde arousal (Brown e.a., 2006), kan dat proces in slechts beperkte mate doorlopen worden, en worden stappen overgeslagen. Het is dan ook belangrijk dat in de behandeling niet alleen aandacht is voor een normaal cognitief proces. Wanneer dan toch op enig moment impulsief wordt gereageerd op een onverwachte provocatie, laat die reactie dan vooral als consequentie hebben dat er meer tijd ontstaat om alsnog alternatieven te kunnen overwegen.



Een kanttekening voor dubbel gehandicapte personen is hier op zijn plaats betreffende mannen die gewend zijn met gewelddadig gedrag de sociale omgeving naar hun hand te zetten en impulsief gewelddadig kunnen reageren. Wanneer hen aangeleerd wordt dat de impulsieve reactie moet leiden tot meer tijd om alternatieven te overwegen, kan het gebeuren dat het alternatief ook gewelddadig gedrag is omdat ze dat zo gewend zijn. De behandeling zal zich dan toch eerst moeten richten op het systematisch afleren van instrumenteel gewelddadig gedrag. Dat is een pijnlijk en langdurig proces omdat niet alleen andere sociale vaardigheden aangeleerd moeten worden, maar de persoon in rangorde daalt en waarschijnlijk nooit meer op dat niveau terugkeert. Het gedachtegoed van James Prochaska (1992) inachtnemend, zullen er meerdere cycli nodig zijn om dat doel te bereiken en zouden behandelingen en klinieken zich daar meer op moeten inrichten.

Omdat gedragswetenschappers gewend zijn om met richtlijnen en beslisbomen te werken, en om meer duidelijkheid te krijgen in het denkproces wat leidt tot het advies aan de rechter, is het wenselijk een beslisboom te ontwikkelen. Gedragswetenschappers hebben een ander ordeningsprincipe dan juristen (Oei, 2006) zodat voor andere disciplines een beslisboom voor meer helderheid kan zorgen welke stappen doorlopen zijn. Belangrijke vragen die dan aan de orde moeten komen in een dergelijke nog te ontwikkelen beslisboom zijn onder andere al weergegeven in figuur 2.1: was het geweld voornamelijk instrumenteel of impulsief en indien impulsief voornamelijk de tijdvorm of de contextvorm.

Wanneer CIGG erkend gaat worden als een ziekelijke stoornis of een gebrekkige ontwikkeling kan dat in een voorwaardelijk deel (voorwaardelijk sepot, schorsing voorlopige hechtenis, aanhouden vonniswijzing, voorwaardelijke veroordeling) van het vonnis meer aandacht krijgen (Broers, 2002, RMO, 2007).

Ook al zijn er nu misschien nog geen doeltreffende behandelingen voorhanden, de vraag schept vaak ook een aanbod.

Al eerder werd in deze dissertatie genoemd dat er onderzoek gaande is naar aangrijpingspunten voor medicatie voor de mensen die moeilijk kunnen wachten (verslaving), de door ons genoemde tijdvorm van impulsief gewelddadig gedrag. Voor CIGG is op dit moment nog weinig therapeutisch aanbod (laat staan medicatie) voorhanden. Hoe krijgen we iemand zover dat die, op het moment dat het er wel toe doet, nadenkt over de consequenties van zijn handelen?

Hoewel niet alle factoren evenveel gewicht in de schaal leggen, bieden ze wel een optie voor therapeutisch handelen. Van deze factoren kan een checklist gemaakt worden, en komen in de toekomst biologische interventies beschikbaar voor de factoren die we nu niet konden onderzoeken omdat ze zich niet leenden voor een zelfinvulvragenlijst.

In het advies "Preventie en behandeling van de antisociale persoonlijkheidsstoornis" (2006), staat dat de gedragsmatige dimensie van de antisociale persoonlijkheidsstoornis wel voor beïnvloeding vatbaar is (p.53). Het gaat dan om de factoren

impulsiviteit en agressie. Het loont de moeite om bij deze persoonlijkheidsstoornis te onderzoeken of de in deze dissertatie aangedragen factoren aanknopingspunten bieden voor effectieve interventies.

## 8.8 Conclusies

1. De modellen over geweld en agressie van de laatste twintig jaar neigen naar twee componenten; het bimodale model is het meest eenvoudig en vanaf de jaren vijftig al herkenbaar. IGG is een aparte dimensie van gedrag en hoort bij de andere dimensie instrumenteel gewelddadig gedrag van het bimodale model. Dit houdt in dat alle gewelddadig gedrag tot deze twee terug te voeren zijn. Andere termen voor impulsief gewelddadig die in de Engelse taal gebruikt worden zijn: hostile-impulsive-uncontrolled-unplanned-reactive-hot blooded-overt-defensive-affective-negative destructive. Andere termen voor instrumenteel gewelddadig zijn: instrumental-premediated-controlled-planned-proactive-cold blooded- hidden-offensive-predatory-positive constructive.

2. IGG is niet hetzelfde als impulsiviteit. Impulsiviteit kent twee verschijningsvormen; bij de ene vorm is iemand verminderd in staat te wachten en bij de andere vorm is iemand verminderd in staat om een bepaalde aandrang of voorgenomen actie af te remmen om de consequenties eerst te overdenken. Hoewel impulsiviteit één van de factoren is van IGG zijn deze verschijningsvormen zo dominant dat ze worden overgenomen (deze dissertatie). De ene vorm noemen we de tijdvorm van impulsief gewelddadig gedrag (het niet kunnen wachten) en de andere de contextvorm (het niet overdenken). De persoon met de tijdvorm (TIGG) pleegt waarschijnlijk veel impulsieve delicten en de persoon met de contextvorm (CIGG) een incidenteel delict maar dan wel gewelddadiger. De tijdvorm komt meer voor bij verslaving en de contextvorm meer bij zogenaamde DSM-IV as I classificaties zoals schizofrenie, bipolaire stoornis en ADHD.

3. De factoren die in de literatuur werden gevonden die geassocieerd zijn met IGG werden overwegend los van elkaar gevonden en zijn niet eerder gezamenlijk onderzocht (deze dissertatie).

4. De factoren zijn bijna allemaal (behalve instabiel positief zelfbeeld) met succes geoperationaliseerd in een betrouwbare en valide testbatterij (deze dissertatie). Met deze testbatterij moet verder onderzocht gaan worden of dezelfde drie factorgroepen ook op deze wijze en volgorde naar voren komen bij personen die ontslagen zijn van rechtsvervolging na een impulsief gewelddadig incident; dit teneinde te onderzoeken of zij een ander profiel hebben of niet.

Het meetinstrument moet hiervoor wel verbeterd worden. De factorstructuur van de Nederlandse vertaling van de Barratt Impulsivity Scale moet opnieuw bepaald worden evenals de subschaal "planned aggression" van de Aggressive Acts Questionnaire en de subschaal "verbale agressie" van de Agressie Vragenlijst. De factor



hoog positief instabiel zelfbeeld is mogelijk niet goed geoperationaliseerd. De ontwikkelde testbatterij is in deze vorm nog niet geschikt voor screening of preventie.

5. De onderzoeksgroep onderscheidde zich van de controlegroep op bijna alle factoren die in de literatuur werden gevonden, behalve de groepsfactor en gevoeligheid voor kritiek (deze dissertatie). De onderscheidende factoren konden in drie groepen worden ingedeeld. Groep één bevat die factoren die samenhangen met een geneigdheid tot impulsief gewelddadig gedrag (impulsieve agressie, hostiliteit, woede, fysieke agressie, impulsiviteit en arousability). Groep twee bevat factoren die met de situatie ter plaatse te maken hebben (wapen voorhanden hebben, onder invloed zijn van alcohol of drugs). Groep drie bevat verbale intelligentie. Groep twee en groep drie voorspelden het grootste verschil tussen de onderzoeksgroep en de controlegroep. Effectiviteit van behandelingen van personen met CIGG moeten geëvalueerd worden op deze factoren.

6. Het ontwikkelde model presenteert een beeld hoe het proces tussen provocatie en gewelddadige daad (CIGG) zou kunnen verlopen en moet verder onderzocht gaan worden (deze dissertatie). Inzichtelijk wordt de discrepantie tussen aanleiding, provocatiebeleving en gewelddadige daad. Het uit de context raken, het niet meer kunnen overwegen van de consequenties van het voorgenomen gewelddadige handelen, het niet kunnen raadplegen van wat tot nu toe geleerd is in het socialisatieproces, is een apart psychopathologisch verschijnsel wat tot nu toe onbenoemd is gebleven.

7. Wanneer het verschijnsel CIGG geclassificeerd wordt als een gebrekkige ontwikkeling of ziekelijke stoornis van de geestvermogens, zal vanuit de strafrechtpleging de ontwikkeling door de medische stand van een behandeling versneld worden.

8. Het is aan te bevelen een beslisboom te ontwikkelen voor de gedragsdeskundige in het strafproces. In de rapportage pro justitia zouden dan systematisch een aantal vragen aan de orde kunnen komen die de helderheid van de redenering, die leidt tot het advies aan de rechter, kan bevorderen.

9. In de rapportage pro justitia moet meer aandacht gericht worden op welke 'vorm' van impulsief gewelddadig gedrag is gebruikt door de verdachte in het delict; met name omdat de uitgeoefende 'vorm' consequenties kan hebben voor het advies aan de rechter over de mate van ontoerekeningsvatbaarheid.

## Literatuur

- Aron, AR & Poldrack, RA (2005). The cognitive neuroscience of response inhibition: relevance for genetic research in attention-deficit-hyperactivity disorder. *Biological Psychiatry*, 57, 1285-1292
- Broers, PJM (2002). Indicatiestelling in de forensische psychiatrie. Trimbos Instituut, Utrecht.
- Brown, SM, Manuck, SB, Flory, JD & Hariri, AR (2006). Neural basis of individual differences in impulsivity: Contributions of corticolimbic circuits for behavioral arousal and control. *Emotion*, vol. 6, no. 2, 239-245.
- Brouwers, RC (1997). Agressief gewelddadig gedrag, affect-tolerantie en catastrofe theorie. In: Oei, TI & van Kalmthout, AM (red): *Psychiatrie en Justitiabelen*, Gouda Quint, Deventer, 53-65.
- Brouwers RC & Oei TI (2006). Impulsief gewelddadig gedrag als pathologisch fenomeen. In: Oei, TI & Groenhuijsen, MS (red): *Capita Selecta van de Forensische Psychiatrie*, Kluwer, Deventer, p. 79-97.
- Caprara, VC, Barbaranelli C & Zimbardo PG (1996). Understanding the complexity of human aggression: Affective, cognitive and social dimensions of individual differences in propensity toward aggression. *European Journal of Personality*, vol. 10, 133-155.
- Cardinal, RN, Penicott, DR, Sugathapala, CL, Robbins, TW & Everitt, BJ (2001). Impulsive choice induced in rats by lesions of the nucleus accumbens core. *Science*, 292, 2499-2501.
- Cornell DG, Warren J, Hawk G, Stafford E, Oram G & Pine D (1996). Psychopathy in instrumental and reactive violent offenders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 4, 783-790.
- Crick, NR & Dodge, KA (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74-101.
- Fontaine, RG & Dodge, KA (2006). Realtime decision making and Aggressive behavior in youth: A heuristic model of response evaluation and decision (RED). *Aggressive Behavior*, 32, 604-624.
- Gezondheidsraad. *Preventie en behandeling van de antisociale persoonlijkheidsstoornis*. Den Haag: Gezondheidsraad, 2006; publicatienr. 2006/7.
- Hullu de, J (2000). Over het niet toerekenen van een strafbaar feit vanwege een psychische stoornis. In: Oei, TI & Groenhuijsen, AM (red): *Forensische Psychiatrie anno 2000*. Gouda Quint, 21-36.
- Kalmthout van, AM & Kempen van, PHPMC (1997). De gedragsdeskundige in het Wetboek van Strafvordering: omzien naar verandering? In: Oei TI & van Kalmthout AM (red): *Psychiatrie & Justitiabelen*. Gouda Quint, 33-45.



- Lawrence, C (2006). Measuring individual responses to aggression-related events: Development of the Situational Triggers of Aggressive Responses (STAR) Scale. *Aggressive Behavior*, 32, 241-252.
- Oei, TI (2006). Ontoerekeningsvatbaarheid en het forensisch betrekkingssysteem. In: Oei, TI: *Forensisch Psychiatrische Snippers*. Wolf Legal Publishers, Nijmegen.
- Prochaska, JA, DiClemente, CC & Norcross, JC (1992). In search of how people change. *American Psychologist*, 47, 9, 1102-1114.
- Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling (2007). Straf en zorg: een paar apart. Passende interventies bij delictplegers met psychiatrische en psychische problemen. Uitgeverij SWP, Amsterdam.
- Stanford e.a. (2003). Characterizing Aggressive Behavior. *Assesment*, vol.10, no. 2, 183-190.
- Kockler e.a. (2006). Characterizing Aggressive Behavior in a Forensic Sample. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76, 1, 80-85.
- Sonuga-Barke, EJ (2003). The dual pathway model of AD/HD: an alaboration of neuro-developmental charactaristics. *Neuroscience Biobehavior Review*, 27, 593-604.
- Tolman, EC (1938). The determinators of behavior at a choice Point. *Psychological Review*, 45, 1-41.
- Tuinier, S (1989). *De psychiater en de wilde man*. Dissertatie aan de Vrije Universiteit van Amsterdam, Giethoorn, Meppel.

# Samenvatting

## Inleiding

### Hoofdstuk 1

Deze dissertatie heeft als vertrekpunt dat veel delicten impulsief tot stand komen. De dader was het niet van plan, maar het gebeurde toch. Impulsief gewelddadig gedrag is een aparte dimensie naast instrumenteel gewelddadig gedrag. Om het object van studie beter af te bakenen is gekozen voor *gewelddadig* gedrag omdat daarin de fysieke component doorklinkt terwijl dat bij *agressie* niet het geval is en een veel breder gedragsrepertoire opgevat kan worden. Dit is geen studie over impulsiviteit maar impulsiviteit is wel één van de factoren die we in de literatuurstudie hebben gevonden die geassocieerd is met impulsief gewelddadig gedrag.

Er is heel veel bekend over agressie en impulsiviteit maar de vernauwing en samenvoeging tot impulsief gewelddadig leverde verrassend genoeg in verhouding weinig materiaal op.

Vele modellen hebben het licht gezien maar waar auteurs het over eens zijn is het belang van een geïntegreerde bestudering van dit onderwerp. Vandaar dat gekozen is om zowel de biologische, cognitieve en sociaal-psychologische invalshoek integraal van het begin af mee te nemen. De literatuur over dit onderwerp vanuit de cognitieve en sociaal-psychologische invalshoek is in verhouding tot het volume van de biologische onevenredig klein.

De klinische en de maatschappelijke relevantie van deze studie ligt in het volgende: klinisch is het van wezenlijk belang om te komen tot het verbeteren van het onderscheiden en lokaliseren van personen met impulsief gewelddadig gedrag, het nader voorspellen wanneer dit optreedt, en het verbeteren van de behandeling om recidive van het delict in de toekomst te verminderen, of zelfs te voorkomen. Maatschappelijk om de discussie over zelfbeschikking van daders van impulsief gewelddadige delicten op te schuiven naar onvermogen, en ze te bewegen zich in een eventueel voorwaardelijk deel van de straf te laten behandelen. Een behandeling veronderstelt het bestaan van een ziekte of stoornis, en impulsief gewelddadig gedrag heeft (nog) niet de status van aparte psychopathologische entiteit. Het nader bepalen van een dergelijke identiteit is mede wat met deze studie beoogd wordt.

### Hoofdstuk 2

Dit is het artikel dat gepubliceerd werd in het Tijdschrift voor Psychiatrie en het verslag van de literatuurstudie naar biologische, cognitieve en psychosociale factoren die samenhangen met impulsief gewelddadig gedrag. De resultaten geven aanleiding het onderwerp verder af te bakenen: impulsief ten opzichte van instrumenteel gewelddadig gedrag, de tijdvorm (rewarddelay) van impulsief gedrag ten opzichte van de contextvorm (rapidrespons), spontaan als gevolg van neurologische schade en in reactie op een provocatie, energetische arousal ten op zichte van spanningsarousal.



Van de biologische factoren: naast de anatomische locaties zoals prefrontale cortex, amygdala en gyrus cingularis, een versterkte primaire impuls ten gevolge van een verhoogde dopamine activiteit in verschillende hersengebieden en faciliterende factoren daarvoor zijn alcohol- en cocaïnegebruik.

Verder verminderde secundaire betekenisgeving ten gevolge van hoog cortisol bij aversieve stimulatie of provocatie, een verlaagde serotonine activiteit wat een verminderd inhiberend effect heeft en als faciliterende factor een traumatische voorgeschiedenis.

Van de cognitieve factoren werden gevonden een hoog positief, instabiel zelfbeeld, impulsiviteit, problematische zelfcontrole, moeite met verbaal uiten en lage "self-disclosure".

Bij de sociaal-psychologische factoren vonden we de invloed van een ongestructureerde groep en de aanwezigheid van een wapen. Geen van de gevonden factoren bleek te discrimineren tussen wel of niet impulsief gewelddadig. Het is zelfs onduidelijk in hoeverre welke factor noodzakelijk is om tot impulsief gewelddadig gedrag over te gaan.

### Hoofdstuk 3

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke procedure is gevolgd in het maken van een onderzoeksinstrument op basis van de gevonden factoren. Het betreft een exploratief psychometrisch vergelijkend onderzoek en de externe procedure is gevolgd. Deze procedure kent een aantal stappen die na elkaar zijn uitgewerkt. Deze procedure vereist in aanvang niet direct een theoretisch model en de gevonden factoren in de literatuur waren niet eerder in een samenhangend model gepresenteerd of bestudeerd.

Bij de begripsanalyse waar de literatuurstudie in voorzag, werd het item hostiliteit alsnog toegevoegd omdat het in verschillende recentere onderzoeken en vragenlijsten wordt genoemd als factor die geassocieerd is met impulsief gewelddadig gedrag. De factor ongestructureerde groep werd nader gespecificeerd in gewelddadige groep. Vervolgens was de ontwikkeling van items aan de orde, en hierbij werd eerst gezocht naar vragenlijsten die al in eerder onderzoek naar impulsief gewelddadig gedrag waren gebruikt. Wanneer dit niet het geval was, werd gekeken naar vragenlijsten die in onderzoek naar agressie waren gebruikt. Ten slotte werden bij de items die over waren gekeken naar een theoretische onderbouwing voor een bestaand instrument dat het item meet maar nog niet eerder in onderzoek naar geweld was gebruikt. Dit was onder andere het geval bij de factor hoog positief instabiel zelfbeeld. Waar mogelijk werden items als een enkele vraag geformuleerd om de testbatterij kort te houden bijvoorbeeld, of ten tijde van het geweld alcohol of drugs waren gebruikt.

Bij de productie van de items werden de vragenlijsten uit de eerste groep in zijn geheel opgenomen in de Nederlandse vertaling wanneer die voorhanden was. Voor die lijsten die nog vertaald moesten worden, werd gebruikgemaakt van een groep deskundigen geleverd via de forensische psychiatrie van de faculteit rechten van de Universiteit van Tilburg. Vragenlijsten die in zijn geheel opgenomen werden zijn de

Aggressive Act Questionnaire, de Agressie VragenLijst (Aggression Questionnaire), Barratt Impulsivity Scale, Arousal Predisposition Scale, Sensitivity to Criticism Scale, Groninger Intelligentie Test woordenlijst en matrijzen. Van de andere vragenlijsten werd een verkorte versie gebruikt zoals de Self Attribute Questionnaire. De testbatterij werd aangevuld met vragen over demografie en items die de contextvorm van impulsief gewelddadig gedrag beschrijven. Tevens werd in een kleine proef gemeten of de duur van het invullen niet het uur zou overschrijden wat niet het geval was.

#### Hoofdstuk 4

Hier wordt het onderzoek beschreven naar de betrouwbaarheid via de interne consistentie van de ontwikkelde vragenlijst. Omdat de meeste gebruikte vragenlijsten ontwikkeld zijn voor de Amerikaanse situatie moest bepaald worden hoe de vertalingen waren voor de Nederlandse situatie. De vragenlijst werd ingevuld door 97 mannelijke vrijwilligers. De verdeling van de items over de bestaande schalen werd gecontroleerd met de "oblique multiple group method" waarbij de correlatie van elk item met zijn subschaal werd onderzocht. Met de totaal scores van de verschillende subschalen als variabelen werd een exploratieve factoranalyse uitgevoerd om te bepalen of de data passen bij een hogere orde structuur. De interne consistentie werd berekend met Cronbach alfa. Items met een item-rest correlatie lager dan 0,2 of hoger dan 0,8 werden verwijderd. Met een principale componentanalyse werd gekeken of de items van een schaal een gemeenschappelijke factor hebben.

Met behulp van deze data-analyse werd bij de Aggression Questionnaire de verbale subschaal verwijderd en het item "als ik gedwarsboomd wordt laat ik mijn ergernis blijken". Bij de Barratt Impulsivity Scale werden negen items verwijderd en bleek alleen de totaalscore bruikbaar. Van de Aggressive Acts Questionnaire werd de subschaal instrumentele agressie verwijderd. De Self Attributes Questionnaire moest vanwege een te lage Cronbach alfa in zijn geheel verwijderd worden. Schalen konden niet worden vervangen door één of enkele vragen vanwege de te lage item-rest correlatie.

#### Hoofdstuk 5

De resultaten van het klinisch onderzoek worden gepresenteerd nadat eerst de methode wordt beschreven. Twee groepen werden vergeleken op de factoren die in de literatuur gevonden waren en geoperationaliseerd in de vragenlijst. De onderzoeksgroep waren mannen met een impulsief gewelddadig delict en de controle-groep bestond uit vrijwilligers die naar aanleiding van een advertentie zich telefonisch meldden. Van belang was hun opleiding die moest overeenkomen met de onderzoeksgroep en het feit dat ze niet eerder waren veroordeeld.

De onderzoeksgroep verschilde op bijna alle factoren van de controle groep behalve op de factor aanwezigheid van andere personen en de Sensitivity to Criticism Scale. De vragenlijst is hiermee valide voor deze groep personen met een veroordeling voor een impulsief gewelddadig delict. Bij de berekening van hogere orde factoren werden drie groepen ontdekt waarvan de eerste groep factoren bevat die een



zekere neiging tot impulsief gewelddadig gedrag vertegenwoordigen namelijk impulsiviteit, arousability, hostiliteit, fysiek geweld en woede. De tweede groep bevat factoren die met de situatie ter plaatse te maken hebben: het onder invloed zijn van alcohol of drugs en het voorhanden hebben van een wapen. De derde groep bevat verminderd verbale intelligentie.

### Hoofdstuk 6

De gevonden factoren staan niet op zich zelf maar zijn terug te vinden in andere vragenlijsten. Voorgesteld wordt om in de vijfde generatie risicotaxatie instrumenten de soort geweld mee te nemen. Na het vergelijkend onderzoek was er behoefte om een model over de contextvorm van impulsief gewelddadig gedrag te maken en criteria te formuleren voor de Impulsief Gewelddadige Stoornis. De volgende criteria worden genoemd:

Overmatig (disproportioneel) gewelddadig gedrag als reactie op een provocatie;

Het gewelddadige gedrag treedt binnen korte tijd (binnen 15 tot 30 minuten) na en binnen de context van de provocatie op;

Het extreme geweld valt buiten de context van de provocatie;

Er is een logisch en minder gewelddadig alternatief voorhanden;

Er is direct voorafgaand aan en tijdens het gewelddadige gedrag geen sprake van innerlijke overwegingen en rekening houden met de consequenties en/of de context van de situatie; Belangrijke informatie van de situatie wordt gemist of niet gebruikt (bijvoorbeeld aanwezigheid van getuigen, overmacht of veel sterkere tegenstander);

De persoon vertoont geen patroon van het regelmatig toepassen van soortgelijk gewelddadig gedrag.

Het theoretische model dat in dit hoofdstuk wordt beschreven gaat over het proces tussen provocatie en gewelddadige daad bij de context vorm van impulsief gewelddadig gedrag. In de theoretische onderbouwing wordt beschreven hoe een persoon op enig moment bij een toenemende provocatie het contact met de situatie verliest. In gedachten kan de provocatie zich voortzetten terwijl de echte provocatie al aan het afnemen is. In een figuur wordt duidelijk gemaakt hoe één en ander zou kunnen verlopen. Vervolgens wordt een pleidooi gehouden om impulsief gewelddadig gedrag als een aparte psychopathologische entiteit te waarderen.

### Hoofdstuk 7

In dit hoofdstuk worden de juridische implicaties beschreven wanneer CIGG als Impulsief Gewelddadige Stoornis erkend wordt en gebruikt gaat worden in het strafrecht. De kernvraag is: hoe kan eenmaal vastgesteld CIGG een rol spelen bij de strafrechtelijke beoordeling van ernstig (impulsief) gewelddadig gedrag? Eerst worden enkele vooropmerkingen gemaakt over de wijze waarop in het strafrecht meer in het algemeen wordt omgegaan met een bijzondere geestesgesteldheid (een al dan niet benoembare geestelijke stoornis) als reden voor het delictueuze handelen. Nadat door de rechter is geconstateerd dat het tenlastegelegde feit is bewezen en het bewezenverklaarde feit ook strafbaar is, wordt in de derde materiële vraag

van artikel 350 Sv expliciet aandacht besteed aan de vraag of de dader een beroep kan doen op een schulditsluitingsgrond zoals ontoerekeningsvatbaarheid.

Dit leidt tot drie vragen voor de strafrechter:

1. Was er ten tijde van het begaan van het strafbare feit sprake van een gebrekkige ontwikkeling of ziekelijke stoornis van de geestvermogens van de verdachte?
2. Zo ja, is causaal verband tussen de stoornis en het strafbare feit voldoende aanwezig?
3. Zo ja, welk oordeel moet – gelet op de eerste twee vragen en gelet op alle omstandigheden van de casus – over de toerekening worden gegeven?

Nadat een aantal voorbeelden worden besproken is een korte beschrijving aan de orde van het systeem van strafuitsluitingsgronden.

Strafuitsluitingsgronden worden onderverdeeld in rechtvaardigingsgronden en schulditsluitingsgronden. ‘Rechtvaardiging’ betekent in dit verband dat de wederrechtelijkheid van de gedraging wegvalt. In geval van ‘schulditsluiting’ blijft het gedrag wederrechtelijk, een strafbaar feit, maar wordt geen schuld (in de zin van verwijtbaarheid) van de dader aangenomen, zodat hij niet kan worden gestraft. Naast ontoerekeningsvatbaarheid en overmacht kan ook de situatie van noodweer(exces) nog worden gezien. In art. 41 Sr wordt onder omstandigheden zelfs een evidente overmaat aan geweld gediscuspeerd, mits het past binnen de context van dat moment.

Hoewel iedere casus op zichzelf zal worden beoordeeld, is het thans niet te verwachten dat *volledige ontoerekeningsvatbaarheid* wordt verbonden als consequentie aan een dader met een Impulsief Gewelddadige Stoornis die een impulsief gewelddadig delict pleegde als reactie op een relatief geringe aanleiding. Maar omdat een belangrijk criterium is dat geen innerlijke afweging wordt gemaakt – en een afweging in de omstandigheden van het geval eigenlijk ook niet mogelijk is – en het geweld direct wordt toegepast op het moment dat het wordt bedacht, zal het dicht tegen volledige ontoerekeningsvatbaarheid aan kunnen liggen.

Het hoofdstuk wordt afgesloten met een bespreking van de mogelijke sanctietoepassing.

## Hoofdstuk 8

De gevonden resultaten en beperkingen worden op een rijtje gezet en besproken. Verder wordt een discussie gevoerd over de resultaten van het onderzoek en de eventuele gevolgen voor de rapportage pro justitia. Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies.



# Summary

## Introduction

### Chapter 1

The basic premise underlying this thesis is that many offences are committed impulsively. The offender had no intention of committing the offence yet it still happened. Impulsive violent behaviour (IVB) should be distinguished from instrumental violent behaviour. In order to clearly define the study objective *violent behaviour* was chosen, as this has a clear physical component, whereas this is not always the case for aggression, which includes a far broader range of behaviour. This is not a study about impulsiveness, but impulsiveness is one of the factors we found in the literature study that is associated with IVB.

Aggression and impulsiveness have been studied in great detail, yet the restriction and amalgamation to IVB yielded, to our surprise, relatively little material.

Many models have been proposed and authors agree that an integrated study of this subject is needed. That is why the biological, cognitive and social psychological perspectives have been integrally included right from the start of the study. The literature about this subject from the cognitive and social psychological perspective is disproportionately smaller than the volume of biological literature. At a later stage the jurisprudence of criminal cases of offenders with an apparent impulsive violent offence was also studied, and this revealed that different judgements were pronounced in apparently similar cases.

This indicates the clinical and societal relevance of this study. Clinically there is a need for an improved distinction and localisation of impulsive violent behaviour, improved predictions of when this will happen and improved treatment to reduce the chance of recidivism in the future, or even to prevent it. The societal relevance is the discussion about shifting the self-determination of perpetrators of impulsive violent offences to incapacity, and persuading offenders to undergo treatment, if needs be in a conditional part of the sentence. For treatment, a disease or disorder is necessary, and IVB does not yet have the status of a separate psychopathological entity. This study intends to, among other things, rectify this last point.

### Chapter 2

This article was published in the *Tijdschrift voor Psychiatrie* [Dutch Journal of Psychiatry] and is the report of the literature study into the biological, cognitive and psychosocial factors associated with IVB. The results led to a more restricted definition of the subject: impulsive with respect to instrumental violent behaviour, the time form (reward delay) of impulsive behaviour compared to the context form (rapid response), spontaneous as a consequence of neuropsychological damage and in response to a provocation, and energetic arousal as opposed to tension arousal.

With respect to the biological factors: in addition to the anatomical locations such as the prefrontal cortex, amygdala and gyrus angularis, an enhanced primary impulse as a consequence of an elevated dopamine activity in various areas of the brain and the factors facilitating this such as alcohol and cocaine use.

Further: reduced secondary sense of meaning as a consequence of high cortisol during aversive stimulation, a reduced serotonin activity which leads to a reduced inhibitive effect, and as facilitating factor a traumatic history.

Cognitive factors found to be relevant were a high positive, unstable self-image, impulsiveness, problematic self-control, difficulty with verbal expression and low "self disclosure".

The psychosocial factors found to be relevant were the influence of an unstructured group and the presence of a weapon.

None of the factors discovered were found to discriminate between having or not having impulsive violent behaviour. It is not even clear to what extent which factor is necessary for IVB to be incited.

### Chapter 3

This chapter describes which procedure is followed to make a research instrument based on the factors found. The instrument was an explorative psychometric comparative study and the external procedure was followed. This procedure entails a number of steps that are performed sequentially. Initially this procedure did not immediately require a theoretical model, and the factors found in the literature were not previously presented or studied in a coherent model.

In the conceptual analysis, based on the literature, the item hostility was also added, as in various more recent studies and questionnaires it was cited as a factor associated with IVB. Subsequently the items were specified. Initially questionnaires were sought that had previously been used for research into IVB. If these were not available then questionnaires used in research on aggression were sought. Finally, for the remaining items a theoretical argument for an existing instrument (not previously used in research into violence) to measure the item was sought. For example, this was the case for the factor "high positive unstable self image". Where possible, items were also formulated as a single question, for example if alcohol or drugs were used when the violence occurred.

During the production of the items the questionnaires from the first group were included in their entirety, and the Dutch translation was used if available. For the questionnaires that still had to be translated, use was made of a group of experts appointed by the Department of Forensic Psychiatry, Law Faculty of Tilburg University. Questionnaires included in their entirety were the Aggressive Act Questionnaire, the Aggression Questionnaire, Barratt Impulsivity Scale, Arousal Predisposition Scale, Sensitivity to Criticism Scale, Groninger Intelligence Test word lists and matrices. For other questionnaires, a shortened version was used, such as the Self Attribute Questionnaire. The series of tests was supplemented with questions about demography and items that described the context form of IVB. Further a



small experiment was carried out to make sure that the completion of the tests would not take longer than one hour.

#### **Chapter 4**

This chapter describes the study in terms of the reliability and internal consistency of the questionnaire developed. As the most commonly used questionnaires have been developed for the American situation, it was necessary to determine the relevance of the translations to the Dutch situation. The questionnaire was completed by 97 male volunteers. The distribution of the items over the existing scales was checked with the oblique multiple group method, in which the correlation of each item with its subscale was investigated. Using the total scores of the different subscale as variables, an exploratory factor analysis was performed to determine whether the data fitted in a higher order structure. The internal consistency was calculated using Cronbach's alpha. Items with an item-residual correlation lower than 0.2 or higher than 0.8 were deleted. A principle component analysis was used to examine whether the items from a scale had a common factor.

Using this analysis the verbal subscale and one item were deleted from the Aggression Questionnaire. Nine items were deleted from the Barratt Impulsivity Scale and only the total score was found to be usable. The subscale instrumental aggression was deleted from the Aggressive Acts Questionnaire. The Self Attributes Questionnaire had to be completely removed as it had too low a Chronbach's alpha. Scales could not be replaced by one or several questions due to the low item residual correlation.

#### **Chapter 5**

The results of the clinical study are presented after a description of the method. Two groups were compared for the factors found in the literature and operationalised in the questionnaire. The study group were men who had committed an impulsive violent offence and the control group were volunteers who had responded by phone following an advertisement. It was important that their educational level was the same as that of the control group and that they had not previously been convicted.

The study group differed from the control group for almost all factors other than the factor "presence of other persons" and the Sensitivity to Criticism Scale. The questionnaire is therefore valid for this group of people who have a conviction for an impulsive violent act. During the calculation of higher order factors, three groups of factors were discovered: the first group contained factors that represent a certain tendency towards IVB, namely, impulsiveness, arousability, hostility, physical violence and anger. The second group contains factors associated with where the situation took place: being under the influence of alcohol or drugs and having a weapon available. The third group concerned reduced verbal intelligence.

## Chapter 6

The factors found in the literature are not exclusive and we find them back in other questionnaires. The suggestion is done to incorporate in the future fifth generation of risk scales the kind of violence. After the comparative study there was a need to construct a model about the context form of IVB that expressed the excess of the violence compared to the provocation. The theoretical model described in this chapter concerns the process between provocation and violent action in the context form of IVB.

The theoretical argumentation describes how a person under increasing provocation loses contact with the situation at a given moment. The provocation can continue in the person's thoughts even though the real provocation is already subsiding. A diagram clearly shows how the process could take place. Then a case is presented for classifying impulsive violent behaviour as a separate pathopsychological entity: the Impulsive Violent Disorder. The following criteria are cited:

1. violent behaviour as a response to a provocation;
2. the violent behaviour occurs within a short time span (15-30 minutes) following the provocation;
3. the level of violence is highly extreme compared to the provocation;
4. there is a logical and less violent alternative available;
5. immediately prior to and during the violent behaviour no inner consideration takes place and the consequences and/or context are not taken into account;
6. the person exhibits no pattern or regularly applying similar violent behaviour.

## Chapter 7

This chapter describes the legal implications when CIGG is recognized as an Impulsive Violent Disorder and used in criminal law. The key question is: how can CIGG, when diagnosed, play a part in the criminal assessment of serious (impulsive) violent behavior? First some remarks will be made about the way criminal law in general deals with an extraordinary mind-set (a mental disorder, either recognized or not), causing a criminal act.

After the court concludes that the fact as charged has been proven, and the proven fact is punishable, the third material question of section 350 of the Dutch Code of Criminal Procedure focuses on the question of whether or not the offender can claim innocence on the grounds of diminished responsibility. This raises three questions for the court:

1. At the time of committing the offence was the suspect suffering from poor development or a mental disorder?
2. If so, can a reasonable case be made that there is a causal connection between the disorder and the criminal act?
3. If so, what judgment should be given about the accountability of the offender, taking into account the previous two questions and all the circumstances of the case?



After discussing some examples, a brief description is given of the grounds for exemption from criminal liability. Grounds for exemption from criminal liability are divided into grounds for justification and grounds for exculpation. “Justification” in this sense implies the cessation of the unlawfulness of the act. In the case of “exculpation” the act remains unlawful, an offence, but the offender is not considered to be culpable, and for that reason can not be punished. Apart from non-responsibility for one’s acts and circumstances beyond one’s control, the situation of (excessive use of) self-defense can be considered as well. Section 41 of the Dutch Penal Code even exculpates evident excessive violence under certain circumstances, if such fits in with the context of the moment.

Although each case will be judged on its own merits, at this time it is not to be expected that “total non-responsibility” will apply to an offender with an impulsive violent disorder who has committed an impulsive violent offence as a reaction to a relatively minor cause. However, because an important criterion is that no intrinsic consideration is being made – and, in fact, a consideration is not possible given the circumstances of the case – and the violence is used immediately it comes to mind, it could approximate to “total non-responsibility”.

This chapter closes with a discussion of possible applications of sanctions.

## **Chapter 8**

The results found and the limitations are presented and analysed. The results, and the assessment are discussed. The conclusions are presented at the end of this chapter.

## Bijlage A. Operationalisatie van de factoren

### Impulsief versus instrumenteel

Om te bepalen of de daad impulsief of instrumenteel was, werd gekozen voor de Aggressive Acts Questionnaire (Barratt e.a., 1999). De AAQ is ontwikkeld om een onderscheid te maken tussen impulsieve en geplande agressie. Respondenten moeten hun vier meest extreme agressieve episodes van de laatste zes maanden noteren en over elke gebeurtenis een aantal vragen beantwoorden.

Er worden vier factoren gemeten: 1) impulsieve agressie, 2) stemming op de dag van de gebeurtenis, 3) geplande agressie, 4) agitatie. De AAQ is ontwikkeld naar aanleiding van gestructureerde interviews. Er is nog geen onderzoek naar de validiteit van deze lijst bij groepen proefpersonen die van te voren geclassificeerd waren als wel of niet impulsief agressief. Wel werden in onderzoek onder studenten significante correlaties gevonden tussen de impulsieve agressie schaal van de AAQ en de angerschaal ( $r = .26, p < .01$ ), hostiliteitschaal ( $r = .15, p < .05$ ) en totaalscore ( $r = .20, p < .01$ ) van de nog te bespreken Aggression Questionnaire. Ook werden significante correlaties gevonden met motor-impulsiviteit ( $r = .23, p < .01$ ), attentional impulsiviteit ( $r = .20, p < .01$ ) en de totaalscore ( $r = .25, p < .01$ ) van de Barratt Impulsivity Scale.

De items en factorladingen staan weergegeven in tabel D1 (Bijlage D). Schaal één staat voor "impulsive aggression", schaal twee is "mood", schaal drie is "instrumental aggression" en schaal vier "agitation".

### Hostiliteit

*Aggression questionnaire (AQ; Buss & Perry, 1992)*

De AQ is een zelfrapportage schaal voor agressie die bestaat uit 29 items die vier subschalen van agressie meten, tabel D3 (bijlage D). Naast een schaal voor hostiliteit bevat de AQ schalen voor fysieke agressie, verbale agressie en woede (anger). De AQ is een herziening van de Hostility Inventory (Buss & Durkee, 1957). De AQ is gebruikt in een aantal onderzoeken naar impulsieve agressie. De sterkste verbanden werden gevonden met de anger schaal en de hostiliteit'schaal.

De *hostiliteit schaal* van de AQ correleert 0.15 met impulsieve agressie en -0.13 met instrumentele agressie beide gemeten met de Aggressive Acts Questionnaire (AAQ) in een onderzoek onder studenten van Barratt (1999). Aangezien de hostiliteitschaal in dit onderzoek negatief correleert met instrumentele agressie en positief met impulsieve agressie kan deze eventueel gebruikt worden om impulsief agressieve personen te onderscheiden van instrumenteel agressieve personen.

De *anger schaal* van de AQ correleert hoog met andere agressieschalen en 0.42 met impulsiviteit in een onderzoek van Buss en Perry (1992) onder studenten. In het onderzoek onder studenten van Barratt (1999) correleert de anger schaal 0.26 met



impulsieve agressie gemeten met de Aggressive Acts Questionnaire en slechts 0.05 met instrumentele agressie. Het is waarschijnlijk dat deze schaal een - klein - onderscheid kan maken tussen impulsief gewelddadige personen en niet impulsief gewelddadige personen.

Buss en Perry bepaalden de betrouwbaarheid van de AQ door de test tweemaal af te nemen bij dezelfde respondenten met een interval van negen weken. De test-hertest correlatie was 0.80 ( $n=172$ ) wat wijst op een goede betrouwbaarheid en stabiliteit van de scores. De AQ correleert hoog met andere bekende agressie schalen (Suris e.a., 2004) en wordt in vergelijking met andere meetinstrumenten het meest gebruikt in onderzoek naar vormen van agressie. In dit onderzoek wordt een Nederlandse vertaling van de AQ gebruikt die is ontwikkeld door Meesters e.a. (1996).

*Hostile Automatic Thoughts Scale (HAT; Snyder e.a., 1997)*

De HAT, tabel D5 (Bijlage D) is een zelfrapportage instrument bestaande uit 30 items, verdeeld over drie subschalen: fysieke agressie, derogatie of kleineren en wraak. De HAT meet hoe vaak men verschillende automatische vijandige gedachten over fysieke agressie, kleineren van anderen en wraak heeft. Respondenten moeten bij elk item aangeven hoe vaak die gedachte wel eens bij hen opkomt. Afhankelijk van de instructie kunnen deze gedachten een 'state', 'trait' of situatie betreffen.

De 'Hostile Automatic Thoughts Scale' is voor impulsief gewelddadig gedrag van belang vanwege de nadruk op automatische, oncontroleerbare vijandige gedachten. Het automatische karakter van deze gedachten komt overeen met het automatische en oncontroleerbare aspect van impulsief geweld. Beck (1999) wijst op het belang van disfunctionele automatische gedachten voor het plegen van agressie en hoewel deze lijst niet gebruikt is in onderzoek naar IGG wordt die hier opgenomen omdat de test gebruikt wordt voor de evaluatie van cognitieve gedragstherapie bij agressieve patiënten.

### Impulsiviteit

Er zijn een aantal onderzoeken gedaan naar de relatie tussen impulsiviteit en agressie (Barratt & Slaughter, 1998; Barratt e.a., 1999; Barratt & Felthaus, 2003). Impulsieve mensen hebben minder zelfcontrole en slaan minder acht op de situatie en context wanneer zij zich - agressief - gedragen. In het onderzoek van Barratt e.a. (1999) onder studenten werd een correlatie gevonden van 0.25 tussen impulsiviteit gemeten met de Barratt Impulsiveness Scale en impulsieve agressie gemeten met de Aggressive Acts Questionnaire. Impulsiviteit correleerde  $-0.08$  met instrumentele agressie. In een onderzoek van Cherek e.a. (1997) onder groepen agressieve en niet agressieve gevangenen bleek de BIS bruikbaar om de twee groepen van elkaar te onderscheiden. De agressieve groep scoorde gemiddeld ongeveer 1.7 sd hoger dan de niet agressieve groep. ( $t=2.11$ ,  $df=27$ ,  $p<.05$ ). In het onderzoek van Houston en Stanford (2001) scoorden impulsief agressieve personen significant hoger op de BIS dan niet agressieve personen namelijk 74.4 ( $sd=8.8$ ) voor de IA groep tegenover

54.5 ( $sd=7.7$ ) voor de NA groep ( $F_{1,28}=43$ ,  $p<0.001$ ). Impulsief agressieve personen scoren hoger op impulsiviteit in vergelijking met agressieve en niet agressieve personen.

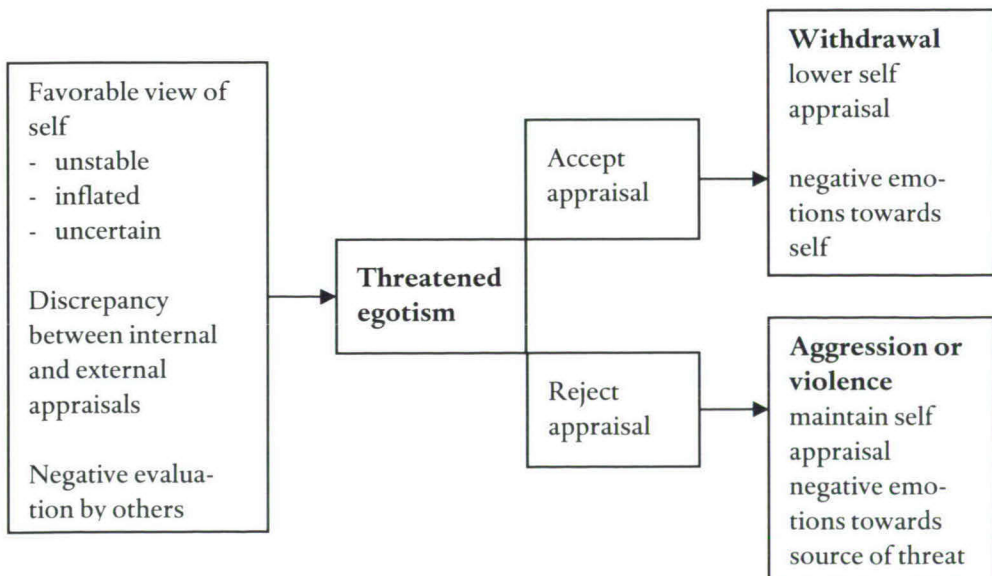
*Barratt Impulsiveness Scale (BIS; Barratt, Patton & Stanford, 1995)*

De BIS is een 30 itemschaal die ontworpen is om impulsiviteit te meten, tabel D6 (Bijlage D). De items worden gescoord op een vierpuntsschaal: zelden/nooit, soms, vaak, bijna altijd/altijd. De drie factoren van de BIS zijn attentional impulsiveness, non-planning impulsiveness en motor impulsiveness. Voor dit onderzoek wordt een bestaande Nederlandse vertaling van de BIS gebruikt die is ontwikkeld in de dr. Henri van der Hoeven Kliniek

### Positief instabiel zelfbeeld

Operationalisatie van deze factor verdient enige toelichting. Voorheen werd agressie toegeschreven aan een lage zelfwaardering, maar onderzoek hiernaar leverde echter wisselende resultaten op en het verband tussen lage zelfwaardering en agressie miste bovendien een duidelijke theoretische grond (Baumeister e.a., 1996). In plaats daarvan is verondersteld dat niet een laag maar juist een onredelijk hoog zelfbeeld, gecombineerd met onzekerheid over de juistheid van dit zelfbeeld kan leiden tot agressie. De mate waarin een persoon kritiek van anderen ervaart als een bedreiging voor zijn of haar zelfbeeld. Deze auteurs stellen het volgende model voor (figuur A.1).

*Figuur A.1: Relatie tussen 'threatened egotism' en gewelddadig gedrag (Baumeister, Smart & Boden, 1996)*





Een hoog positief zelfbeeld als voorwaarde voor gewelddadig gedrag in combinatie met onzekerheid en instabiliteit van het zelfbeeld. Hierbij komt dat voor het ervaren van negatieve emoties en het overgaan tot agressie andere factoren mede een rol spelen zoals hostileiteit, ervaring met het gewelddadige gedrag, de mate waarin men empathie heeft met het potentiële slachtoffer (Berkowitz, 1989; Baumeister, 1996). Om te bepalen hoe stabiel het zelfbeeld van een persoon is, moet de mate waarin de persoon kritiek als bedreiging ervaart gemeten worden (threatened egotism) (zie figuur A.1) en dat kan met de 'Sensitivity to Criticism Scale' (Atlas, 1994). Uitgaande van de bovenstaande theorie deden Kirkpatrick e.a. (2002) onderzoek onder studenten naar de relatie tussen verschillende aspecten van "self esteem" en agressie. Zij vonden dat "perceived superiority" wat overeenkomt met hoog zelfbeeld een goede predictor is voor agressief gedrag. De factor hoog instabiel zelfbeeld operationaliseren we in twee begrippen: 1) gevoel van superioriteit en 2) de mate waarin kritiek als bedreiging wordt ervaren.

### *Self Attributes Questionnaire (SAQ; Pelham & Swann, 1989)*

Gevoel van superioriteit wordt bepaald met de Self Attributes Questionnaire. In onderzoek van Kirkpatrick e.a. (2002) werd een correlatie gevonden van 0.23 tussen scores op de SAQ en agressie. De score op de SAQ wordt gezien als een meting van een onderdeel van "self esteem" een gevoel van superioriteit ten opzichte van anderen. Personen die hoog scoren op deze lijst laten meer agressie zien dan personen die hier laag op scoren. Of deze lijst ook onderscheid kan maken tussen impulsieve en instrumentele agressie is niet bekend.

De SAQ bestaat uit een lijst van tien sociaal wenselijke eigenschappen waarbij de proefpersoon noteert hoe positief hij zichzelf op die eigenschappen inschat in vergelijking met personen uit zijn omgeving. De respondent geeft ook aan hoe belangrijk hij elk van deze eigenschappen vindt. De tien dimensies of eigenschappen staan in tabel D9 (Bijlage D).

In dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van een vertaling van de korte versie van de SAQ die bestaat uit de eerste vijf items.

### *Sensitivity to Criticism Scale (SCS; Atlas, 1994)*

Om gevoeligheid voor kritiek te meten wordt gebruik gemaakt van de Sensitivity to Criticism Scale. De SCS bestaat uit 30 korte situatiebeschrijvingen, zie tabel D10 (Bijlage D). Respondenten worden gevraagd zich in de beschreven situatie in te leven en aan te geven of zij dit ervaren als kritiek.

De SCS is niet gebruikt in onderzoek naar agressie of gewelddadig gedrag. Deze schaal voldoet echter uitstekend om de 'threatened egotism' factor in de theorie van Baumeister e.a. (1996) te meten in de vorm van het bedreigd voelen door kritiek. Deze schaal is voor ons onderzoek samengevat tot drie items op basis van oordelen van experts. De vraag of de respondent een situatie als persoonlijke kritiek ervaart wordt aangevuld met de vraag of die situatie de respondent kwaad zou maken.

## Lage self-disclosure en slechte verbale capaciteit

Self-disclosure betekent het met anderen, bijvoorbeeld vrienden of kennissen, praten over persoonlijke zaken en problemen. Uit onderzoek van Anchor e.a. (1977) bleek dat personen die agressief gedrag vertonen of die neiging hebben, minder gebruik maken van mogelijkheden tot self-disclosure dan een niet-agressieve controlegroep. Het mechanisme achter dit verband is niet duidelijk. Mogelijk heeft het iets te maken met gebrekkige sociale vaardigheden of een kleiner sociaal netwerk. Agressieve personen hebben vaak minder vrienden en worden sociaal minder geaccepteerd dan niet-agressieve personen (Kirkpatrick, e.a., 2002). Er is mogelijk ook een verband tussen self-disclosure en een instabiel zelfbeeld. Green en Murray (1973) vonden echter dat proefpersonen agressiever reageren op kritiek van een persoon met wie zij net tevoren persoonlijke informatie hadden gedeeld. Het is mogelijk dat personen met een instabiel zelfbeeld kritiek liever vermijden en daarom lage “self-disclosure hebben”.

Een reden voor het onduidelijke verband tussen “self-disclosure” en agressie is mogelijk dat beiden worden beïnvloed door een derde variabele, namelijk verbale vaardigheden. Slechte verbale vaardigheden kunnen leiden tot een lagere self-disclosure omdat mensen met slechte verbale vaardigheden zich moeilijker verbaal kunnen uiten. Een mogelijk direct verband tussen slechte verbale vaardigheden en (impulsieve) agressie wordt door meerdere auteurs beschreven. Chandler en Morgan (1990) stellen dat bij mensen met slechte verbale vaardigheden het opnemen in het geheugen van sociale normen en wetten die gedrag moeten reguleren, verstoord kan worden. Verder zijn ‘stoptekens’ voor agressief gedrag vaak verbaal, en slechte verbale vaardigheden kunnen het begrip van deze tekens bemoeilijken (Camp, 1977). Barratt (1991) stelt dat impulsief agressieve personen slechte verbale vaardigheden hebben die veroorzaakt worden door disfuncties in de frontale en pariëtale regio’s van de hersenen. Deze disfuncties leiden daarnaast ook tot impulsieve agressie.

In een later onderzoek (Barrat e.a., 1997) werden impulsief agressieve personen vergeleken met niet impulsief agressieve personen op verschillende neuropsychologische en cognitieve aspecten (tabel A.2). Gebruikt werden de subtests van de Wechsler Adult Intelligence Scale (Wechsler, 1955), de Wechsler Memory Scale (Wechsler, 1978) en de Gray Oral Reading Test (Gray, 1963). Het belangrijkste verschil tussen de impulsief agressieve personen en de niet impulsief agressieve personen bleek te liggen op het verbale vlak. Significante verschillen tussen deze groepen werden gevonden in de ‘vocabulary’, ‘verbal IQ’ en ‘verbal memory’ subtests.



Tabel A.2: Verschillen tussen 3 groepen op Neuropsychologische en cognitieve tests Barrat, Stanford, Kent & Felthaus, 1997

Test	Niet-impulsief Agressieven (NIA)		Controlegroep (niet gedeti- neerd) (NG)		Impulsief agressieven (IA)		Significantieniveau van verschillen tussen de groe- pen		
	M	sd	M	sd	M	sd	NIA vs NG	IA vs NG	IA vs NIA
WAIS									
Similarities	12.39	2.60	10.76	2.07	<b>9.11</b>	2.61	<0.01	<0.01	<0.01
Vocabulary	9.07	2.18	9.02	3.41	<b>6.01</b>	2.14	<0.01	<0.01	<0.05
V-IQ	103.19	11.12	93.99	14.1	<b>84.86</b>	10.99	<0.01	<0.01	<0.01
Verbal memory	93.1	13.73	85.02	11.42	<b>78.19</b>	9.49	<0.01	<0.01	<0.05
GORT									
Grade level	10.00	3.42	8.71	3.41	<b>5.18</b>	2.49	NS	<0.01	<0.01

De impulsief agressieve groep kon significant onderscheiden worden van de niet impulsief agressieve groep op de WAIS similarities, vocabulary, verbal IQ, verbal memory en op de Gray Oral Reading Test. De impulsief agressieve personen scoorden hier allen lager op!

Op de WAIS similarities en vocabulary subschaal konden alle drie de groepen van elkaar worden onderscheiden.

Villemarette e.a.(2001) deden een vergelijkbaar onderzoek onder studenten. Criterium voor de impulsief agressieve groep was: de laatste zes maanden meerdere impulsief agressieve episodes. Het bleek dat in deze hoog opgeleide groep op grond van de WAIS vocabulary scores geen duidelijk verschil kon worden gemaakt tussen de impulsief agressieve en de controlegroep. De groepen konden echter wel duidelijk worden onderscheiden op tests die naast verbale vaardigheden een beroep deden op andere executieve vaardigheden, zoals planning, organisatie en integratie van verhaalelementen. Het lijkt erop dat impulsief agressieve personen wel verschillen in verbale vaardigheden en intelligentie, maar dat dit verschil in een hoog opgeleide groep wordt gemaskeerd door het hoge opleidingsniveau. Echter wanneer men in de hoger opgeleide groep taken geeft waarbij de verbale vaardigheden moeten worden gecombineerd met andere executieve functies, dan is het verschil ook in deze groep meetbaar.

*Groninger Intelligentietest (Luteijn & Barelds,2004)*

De WAIS-III, Nederlandstalige bewerking (Van der Steene, Vertommen & Bleichrodt, 2000) is niet geschikt voor schriftelijke afname in groepen maar de

Groninger Intelligentie Test (GIT) bevat een subtest woordmatrijs die, net als de WAIS similarities test, meet in hoeverre proefpersonen verbanden tussen woorden kunnen leggen. Waar bij de WAIS-similarities gevraagd wordt om het verband tussen twee woorden te beschrijven wordt bij de GIT woordmatrijs gevraagd uit een lijst van vijf woorden dat woord te benoemen dat het meeste verband houdt met een woord dat aangegeven wordt. Naast de woordmatrijs wordt in de testbatterij nog de subtest woordenlijst van de GIT opgenomen. Deze subtest meet vocabulaire of woordkennis.

## **Provocatie**

Volgens het 'cognitive neoassociation model' (Berkowitz, 1993) zorgen negatieve stressoren voor negatief affect dat vervolgens kan leiden tot agressie. Zillmann (1994) stelt dat de negatieve stressor niet het object hoeft te zijn waar de persoon in kwestie vervolgens zijn agressie op richt. Wat kan worden gemeten is de algemene reactie van een persoon op provocaties. Dit komt onder andere terug in de al eerder besproken Sensitivity to Criticism Scale en de Aggressive Acts Questionnaire.

De manier waarop iemand omgaat met stress in zijn omgeving heeft ook te maken met arousal niveau, irritabiliteit en algemene copingstrategieën. Arousal en irritabiliteit worden in de volgende paragraaf besproken. Copingstrategieën worden in dit onderzoek niet meegenomen omdat er geen onderzoek bekend is naar het verband met agressie.

## **Irritabiliteit en Arousal**

Uit onderzoek van Caprara e.a. (1994) blijkt dat agressie sterk samenhangt met irritabiliteit. Zij definiëren irritabiliteit als de neiging om agressief, controversieel of onbeschoft te reageren op de minste provocatie. Irritabiliteit is ook een aparte factor in de Buss Durkee Hostility Inventory die later is opgegaan in de eerder besproken Aggression Questionnaire. De oorspronkelijke irritabiliteits items zijn voor een groot deel opgenomen in de anger-schaal van de AQ.

Impulsief agressieve personen hebben een lager arousalniveau dan niet impulsief agressieve personen (Houston e.a., 2001). Dit lagere arousalniveau kan leiden tot "sensation seeking" (Raine, 1997) waarmee bedoeld wordt: het opzoeken van plaatsen en situaties die voor veel prikkels zorgen, zodat het persoonlijke arousalniveau wordt verhoogd. Personen met een laag arousalniveau kunnen vaker in provocerende situaties terechtkomen. Corr e.a. (1995) en Houston e.a. (2001) vonden dat, naast een lager arousalniveau, impulsief agressieve personen een grotere toename in arousal vertonen in reactie op een stimulus in vergelijking met controlepersonen, dit wordt ook wel "arousability" genoemd.

Houston e.a. (2001) onderzochten arousal niveau en arousability bij impulsief agressieve proefpersonen met behulp van een vragenlijst en fysiologische metho-



den. De steekproef bestond uit 15 impulsief agressieve personen (uit een oorspronkelijke steekproef van 1900 studenten) en een controlegroep van 15 niet agressieve personen. Respondenten werden ingedeeld in de impulsief agressieve groep als zij aangaven: 1) in de laatste 6 maanden meermalen impulsief agressieve impulsen niet hadden kunnen weerstaan, wat had geresulteerd in agressief gedrag of vernieling, 2) dat de mate van agressiviteit in die situaties buiten proportie was in verhouding met een eventuele stressor, 3) minstens twee impulsief agressieve episodes in de laatste maand hadden gehad en tevens, blijkens uit onderzoek 4) hoog scoorden op de irritabiliteit-subschaal van de Buss-Durkee Hostility Inventory. De controlegroep voldeed aan geen van deze voorwaarden.

De respondenten vulden een aantal vragenlijsten in waaronder de BIS, de Aggression Questionnaire en de Arousal Predisposition Scale (Coren, 1988), een schaal die is ontwikkeld om arousability te meten. Er werden significante scoreverschillen gevonden tussen impulsief agressieve personen en niet agressieve personen op alle meetinstrumenten. De gemiddelde score op de APS van impulsief agressieve personen was 41,9 (sd=6.1) en die van de niet agressieve personen 27,5 (sd=6.4), met een F-waarde van  $F_{1,28} = 40.22$ ,  $p < 0.001$ . Impulsief agressieve personen hadden dus significant hogere arousability scores dan niet agressieve personen.

### *Arousal Predisposition Scale (APS; Coren, 1988)*

Coren (1988) ontwikkelde de APS voor onderzoek naar de relatie tussen arousability en slaapstoornissen. De schaal werd ontwikkeld door uit een groot aantal persoonlijkheidsvragenlijsten items te selecteren die te maken hebben met arousability. Deze verzameling items werd na try-out onderzoek teruggebracht tot de onderstaande 12 items, tabel D11 (Bijlage D). Er worden geen aparte schalen onderscheiden.

Respondenten moeten bij elk van de stellingen aangeven hoezeer deze op hen van toepassing is op een vijfpunts-schaal; never, seldom, occasionally, frequently, always. Cronbach's alfa is 0.84 wat wijst op een goede betrouwbaarheid. De APS is voor dit onderzoek vertaald naar het Nederlands op basis van oordelen van experts. Bovendien is deze schaal gecorreleerd met fysiologische parameters zoals hartslagfrequentie en huidgeleiding.

## Alcohol en Cocaïne

Drexler e.a. (2000) vonden dat de frontale cortex gemiddeld minder activiteit vertoonde bij cocaïneverslaafden dan bij een niet verslaafde controlegroep wanneer de proefpersonen opzettelijk kwaad gemaakt werden. De frontale cortex wordt vaak in verband gebracht met inhibitie en regulatie van gedrag. Dit zou een neurologische oorzaak kunnen zijn voor het verband tussen langdurig cocaïnegebruik en geweld dat in meerdere onderzoeken is gevonden. In DSM-III-R (American Psychiatric Association, 1987) worden agressief gedrag en woedeaanvallen genoemd als karakteristiek voor cocaïne geïnduceerde organische stoornissen. Een onmiddellijk

effect van het gebruik van cocaïne en andere stimulerende middelen is onder andere een verhoogd arousal-niveau, wat leidt tot agressief gedrag.

Tarkka e.a. (2001) vonden een verminderd functioneren van rechts prefrontale en frontale gebieden bij gewelddadige alcoholisten en in mindere mate bij niet gewelddadige alcoholisten. Zij suggereren dat veranderd functioneren van de frontaalkwab in relatie staat met impulsief gewelddadig gedrag en alcoholisme. Alcoholgebruik heeft als onmiddellijk gevolg een verhoogde arousal, verlaagde inhibitie en eventueel een verlaagde frustratiedrempel. Dit kan leiden tot agressief gedrag (Krahe, 2001).

Het gebruik van alcohol en cocaïne en de invloed die dit heeft op agressief gedrag worden geoperationaliseerd door de volgende vragen:

- Had u voordat u zich agressief gedroeg alcohol gedronken?
- Zo ja, kunt u dan aangeven wat u had gedronken en hoeveel?
- Had u voordat u zich agressief gedroeg drugs gebruikt?
- Zo ja, kunt u dan aangeven welke middelen u had gebruikt en hoeveel?

## Opvoeding

Strauss en Mouradian (1998) vonden dat het gebruik van lichamelijke straffen door de ouders samenhangt met antisociaal gedrag en impulsiviteit bij het kind. Dit effect was groter wanneer moeders die lichamelijke straffen impulsief gebruikten. Impulsiviteit en antisociaal gedrag van het kind werden gemeten met de Child Impulsiveness Scale en de Child Antisocial Behavior Scale. Verschillende items in de Child Antisocial Behavior scale hebben betrekking op agressief gedrag. De gevonden effecten waren onafhankelijk van leeftijd en sekse van het kind, sociaal economische status, het gebruik van niet lichamelijke straffen en de affectie van de ouder. De leeftijd van de kinderen varieerde van twee tot veertien jaar. De auteurs concluderen dat lichamelijke straffen door de moeder, vooral wanneer deze impulsief zijn (impulsive corporal punishment), zorgen voor een patroon van impulsief en antisociaal gedrag bij het kind. Ze veronderstellen dat dit gedrag bij de kinderen ook leidt tot asociaal en impulsief gedrag in de volwassenheid. Gershoff (2002) vindt in een meta-analyse over de effecten van lichamelijke straffen door ouders een effect-size van 0.57 voor latere agressie in de volwassenheid bij hun kinderen.

Het geweld in de opvoeding werd in de testbatterij geoperationaliseerd met de vraag:

- Werd u vroeger geslagen door uw ouders of verzorgers?

## Geweld faciliterende middelen en voorwerpen

Wapens en agressieve woorden of beelden kunnen ervoor zorgen dat mensen zich sneller agressief gedragen. Dit geldt zowel voor personen in een neutrale toestand als voor personen die zich al in een staat van negatief affect bevinden, bijvoorbeeld



kwaad zijn, maar is sterker voor de tweede groep (Krahé, 2001). Dit komt waarschijnlijk doordat het zien van een wapen agressie gerelateerde gedachten activeert (Anderson e.a., 1996). De aanwezigheid van een wapen betekent vanzelfsprekend ook dat gewelddadig gedrag ernstiger gevolgen kan hebben.

*De gevoeligheid van een persoon voor het zogenaamde “weapons effect” wordt geoperationaliseerd door middel van de volgende twee items die worden toegevoegd aan de Aggressive Acts Questionnaire waarbij de respondenten een situatie in het verleden waarin zij zich agressief gedroegen in gedachten moeten nemen:*

- Had u op dat moment een wapen bij u, en gebruikte u dat wapen ook?
- Was er op dat moment een voorwerp in uw buurt dat u als wapen gebruikte?

### Groepen

Uit de literatuurstudie kwam naar voren dat ongestructureerde groepen een risicofactor vormen voor impulsieve agressie. Verondersteld wordt dat in ongestructureerde groepen, waarin individuen betrekkelijk anoniem zijn, een staat van deïndividuatie kan optreden die gekenmerkt wordt door een lage self-awareness met impulsief, antinormatief en vaak agressief gedrag. De deïndividuatietheorie (Zimbardo, 1969) is echter een matig onderbouwde theorie. Postmes en Spears (1998) deden een meta-analyse van zestig verschillende studies waarin de implicaties van de deïndividuatietheorie werden getest, en kwamen tot de conclusie dat er weinig steun is voor het optreden van gedeïndividueerd gedrag (tegenovergesteld aan gangbare normen) of het bestaan van een gedeïndividueerde toestand. Het is waarschijnlijker dat gedrag in groepen meer wordt beïnvloed door groepsnormen die in bepaalde situaties spontaan kunnen ontstaan (Turner & Killian, 1972). Bovendien blijkt dat in veel groepen die excessief geweld vertonen juist wel een duidelijke structuur bestaat. Hooligans bijvoorbeeld zijn over het algemeen goed georganiseerde en samenhangende groepen, waarvan de samenstelling over de tijd relatief weinig verandert (Sullivan, 2001, Armstrong, 1998). Ook in jeugdbendes is vaak een duidelijke structuur en hiërarchie aanwezig (Van Gemert, 2002).

Het is waarschijnlijk niet de structuur van de groep maar de persoonseigenschappen van de groepsleden en de normen binnen de groep die belangrijk zijn. Is de persoon lid van een groep die bekend staat om gewelddadig gedrag? Volgens het similariteits-principe zoeken mensen vaak vriendengroepen op waarvan de eigenschappen en attitudes overeenkomen met die van hen zelf (Forsyth, 1999). Sociale facilitatie zorgt in zulke groepen mogelijk voor impulsief gewelddadig gedrag en de mogelijkheid dit te vertonen is groter zodat personen binnen die groepen vaker in agressieve situaties zullen komen. Lidmaatschap van agressieve groepen of het hebben van agressieve vrienden wordt in dit onderzoek geoperationaliseerd met het volgende item:

- Heeft u vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar agressief gedrag vertonen?

## Literatuur

- Anchor KN, Sandler HM, & Cheronos, JH (1977). Maladaptive antisocial aggressive behavior and outlets for intimacy. *Journal of Clinical psychology*, 33, 947-949.
- Anderson, CA, Anderson, KB, & Deuser, WE (1996). Examining an affective aggression framework: weapon and temperature effects on aggressive thoughts, affect, and attitudes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 366-376.
- Armstrong, G (1998). *Football hooligans: Knowing the score*. Oxford: Berg.
- Astin S, Redston P & Campbell A (2003). Sex differences in social representations of aggression: Men justify, woman excuse? *Aggressive Behavior*, 29, 128-133.
- Atlas, GD (1994). Sensitivity to criticism: A new measure of responses to everyday criticisms. *Journal of psychoeducational assessment*, 12, 241-253.
- Barratt, ES (1991). Measuring and predicting aggression within the context of a personality theory. *Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 3, 35-39.
- Barratt, ES, Patton, JH, & Stanford, MS (1995). Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 768-774.
- Barratt, ES, Stanford, MS, Kent, TA, & Felthaus, A (1997). Neuropsychological and cognitive psychophysiological substrates of impulsive aggression. *Biological Psychiatry*, 41, 1045-1061.
- Barratt, ES, & Slaughter, L (1998). Defining, measuring, and predicting impulsive aggression: a heuristic model. *Behavioral Sciences and the Law*, 16, 285-302.
- Barratt, ES, Stanford, MS, Dowdy, L, Liebman, MJ, & Kent, TA (1999). Impulsive and premeditated aggression: a factor analysis of self-reported acts. *Psychiatry Research*, 86, 163-173.
- Baumeister, RF, Smart, L, & Boden, JM (1996). Relation of Threatened Egotism to Violence and Aggression: The Dark Side of High Self-Esteem. *Psychological Review*, 103, 5-33.
- Beck, AT (1999). *Prisoners of hate : the cognitive basis of anger hostility and violence*. New York : Harper Collins.
- Berkowitz, L (1989). Frustration-aggression hypothesis: Examination and reformulation. *Psychological Bulletin*, 106, 59-73.
- Berkowitz, L (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. Philadelphia, PA: Temple University Press.
- Buss, AH, & Durkee, A (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility. *Journal of consulting psychology*, 21, 343-349.
- Buss, AH, & Perry, M (1992). The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 452-459.



- Camp, BW (1977). Verbal mediation in young aggressive boys. *Journal of Abnormal Psychology*, 86, 145-153.
- Caprara, GV, Perugini, M, & Barbaranelli, C (1994). Studies of individual differences in aggression. In: Potegal, M., & Knutson, J.F. (editors) *The Dynamics of Aggression*, 123-153. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Chandler, M, & Moran, T (1990). Psychopathy and moral development: A comparative study of delinquent and nondelinquent youths. *Development and Psychopathology*, 2, 227-246.
- Cherek, DR, Moeller, GF, Dougherty, DM, & Rhoades, H (1997). Studies of violent and non-violent male parolees: II. Laboratory and psychometric measurements of impulsivity. *Biological Psychiatry*, 41, 523-529.
- Coren, S (1988). Prediction of insomnia from arousability predisposition scores: scale development and cross validation. *Behavioral Research and Therapy*, 26, 415-420.
- Corr, PJ, Pickering, AD, & Gray, JA (1995). Sociability / impulsivity and caffeine-induced arousal: critical flickering / fusion frequency and procedural learning. *Journal of Personality and Individual Differences*, 18, 713-730.
- Drexler K, Schweitzer JB, Quinn CK, Gross R, Ely TD, Muhammad F, & Kilts CD (2000). Neural activity related to anger in cocaine-dependent men: a possible link to violence and relapse. *The American journal on addictions*, 9, 331-339.
- Forsyth, DR (1999). *Group Dynamics*. Belmont CA: Brooks/Cole-Wadsworth.
- Gemert, F van (2002). Botsen met de buurt: overlast en wisselwerking tussen jeugdgroepen en de buitenwereld. *Tijdschrift voor criminologie*, 44, 2, 162-171.
- Gershoff, E (2002). Corporal punishment by parents and associated child behaviours and experiences: A meta-analytic and theoretical review. *Psychological Bulletin*, 128, 539-579.
- Gray, D (1963). *Gray Oral Reading Test: Manual*. New York: Bobbs Merrill.
- Green, RA, & Murray, EJ (1973). *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 40, 440-443.
- Houston, RJ, & Stanford, MS (2001). Mid-latency evoked potentials in self-reported impulsive aggression. *International Journal of Psychophysiology*, 40, 1-16.
- Kirkpatrick, LA, Waugh, CE, Valencia, L, & Webster, GD (2002). The functional domain specificity of self-esteem and the differential prediction of aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 756-767.
- Knight GP, Guthrie IK, Page MC & Fabes RA (2002). Emotional arousal and gender differences in aggression: A meta analysis. *Aggressive Behavior*, 28, 366-393.
- Krahé, B (2001). *The Social Psychology of Aggression*. Philadelphia, P.A.: Taylor & Francis, Inc.
- Luteijn, F, & Barelds, DPH (2004). *Herziening van de GIT. Handleiding bij de GIT-2*. Amsterdam: Harcourt.

- Meesters, C, Muris, P, Bosma, H, Schouten, E, & Beuving, S (1996). Psychometric evaluation of the Dutch version of the Aggression Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 839-843.
- Pelham, BW, & Swann, WB (1989). From self-conceptions to self-worth: On the sources and structure of global self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 672-680.
- Postmes, T, & Spears, R (1998). Deindividuation and antinormative behavior: a meta analysis. *Psychological Bulletin*, 123, 238-259.
- Raine, A (1997). Antisocial behavior and psychophysiology: a biological perspective and a prefrontal dysfunction hypothesis. In: Stoff, DM, Breiling, J, & Maser, JD (red). *Handbook of Antisocial Behavior*. New York: John Wiley and Sons Inc., 289-304.
- Snyder, CR, Crowson, JJ, Houston, BK, Kurylo, M, & Poirier, J (1997). Assessing hostile automatic thoughts: development and validation of the HAT Scale. *Cognitive Therapy and Research*, 21, 477-492.
- Steene, G Van der, Vertommen, H, Bleichrodt, N, & Uiterwijk, JM (red.). (2000). *WAIS-III Nederlandstalige bewerking : Wechsler adult intelligence test - derde editie : afname en scoringshandleiding*. Lisse, Swets Test Publishers (STP).
- Straus, MA, & Mouradian, VE (1998). Impulsive Corporal Punishment by Mothers and Antisocial Behavior and Impulsiveness of children. *Behavioral Sciences and the Law*, 16, 353-374.
- Sullivan, JP (2001). Gangs, hooligans and anarchists, the vanguard of netwar in the streets. In: Arquilla, J, & Ronfeldt, D (red): *Network and netwars: the future of terror crime and militancy*. Santa Monica, CA : Rand Publishers.
- Suris A, Lind L, Emmett G, Borman PD, Kashner M & Barratt E (2004). Measures of aggressive behavior: Overview of clinical and research instruments. *Aggression and Violent Behavior*, 9, 165-227.
- Tarkka, IM, Karhu, J, Kuikka, J, Paakkonen, A, Bergstorm, K, Partanen, J, & Tiihonen, J (2001). Altered frontal lobe function suggested by source analysis of event-related potentials in impulsive violent alcoholics. *Alcohol & Alcoholism*, 36, 323-328.
- Turner, RH, & Killian, LM (1972). *Collective behavior*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Villemarette Pittman, NR, Stanford, MS, & Greve, KW (2002). Language and executive functioning in self reported impulsive aggression. *Personality and Individual Differences*, 34, 1533-1544
- Wechsler, D (1955). *Wechsler Adult Intelligence Scale: Manual*. New York: The Psychological Corporation.
- Wechsler, D (1978). *Wechsler Memory Scale – Revised: Manual*. New York: The Psychological Corporation.



## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

Zillmann, D (1994). Cognition-excitation interdependencies in the escalation of anger and angry aggression. In: Potegal, M, & Knutson, JF (red) *The dynamics of aggression: Biological and social processes in dyads and groups*. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates Inc., 45-72.

Zimbardo, PG (1996). The human choice: individuation, reason and order vs. Deindividuation, impulse and chaos. In Arnold, WJ, & Levine, D (red): *Nebraska Symposium on motivation*. Lincoln: University of Nebraska Press, 237-307.

## **Bijlage B. Samengestelde vragenlijst**

### **AGRESSIE ONDERZOEK (GGz GRONINGEN)**

#### **Inleiding**

Deze vragenlijst maakt deel uit van een groot onderzoek naar menselijk gedrag. Met behulp van de volgende vragen proberen wij beter in beeld te krijgen waarom mensen zich soms agressief gedragen. Met de resultaten van dit onderzoek hopen wij nieuwe methoden te kunnen ontwikkelen om mensen te helpen beter om te gaan met agressieve neigingen.

Het invullen van deze vragenlijst duurt ongeveer drie kwartier.

Door deze vragenlijst in te vullen en aan ons terug te geven of sturen, geeft u aan dat u het bovenstaande heeft begrepen en dat u ermee akkoord gaat dat wij de informatie gebruiken voor wetenschappelijk onderzoek.

#### **Instructie**

Deze vragenlijst bestaat uit een aantal onderdelen. Elk onderdeel wordt vooraf gegaan door een korte instructie. Leest u deze instructie alstublieft steeds goed door voordat u de vragen beantwoordt. Probeer u alstublieft alle vragen te beantwoorden.

Bij voorbaat dank voor uw medewerking.



**Algemene vragen.**

Allereerst willen we graag wat informatie over uw persoonlijke situatie. Wilt u daarvoor de volgende vragen invullen?

- 1 Wat is uw **geslacht** M / V
- 2 Wat is uw **leeftijd** .....jaar
- 3 Van welke **opleidingen** hebt u een diploma  
.....
- 4 Hebt u een vaste **partner**?  
☐ Nee  
☐ Ja
- 5 Wat is de **samenstelling van uw huishouden**? Woont u:  
☐ Alleen  
☐ Samen met één of meer kinderen  
☐ Samen met partner  
☐ Samen met partner en met één of meer kinderen  
☐ Studentenhuis/woongroep of een andere gedeelde woonvorm  
☐ Anders, namelijk .....
- 6 Welke **bezigheden** had u **de afgelopen zes weken** over het algemeen overdag (u kunt meer mogelijkheden aankruisen)  

<input type="radio"/> Ik volg een opleiding/zit op school	Per week.....uren
<input type="radio"/> Ik doe betaald werk	Per week:.....uren
<input type="radio"/> Ik doe huishoudelijk werk	Per week:.....uren
<input type="radio"/> Ik doe vrijwilligerswerk	Per week:.....uren
<input type="radio"/> Ik ben werkloos	
<input type="radio"/> Ik ben in de ziektewet	
<input type="radio"/> Ik ben geheel of gedeeltelijk in de WAO	
<input type="radio"/> Ik heb andere bezigheden, namelijk: .....	
- 7 Bent u **momenteel in behandeling** vanwege psychische klachten? Ja / Nee

Zo ja, wat voor soort behandeling

.....

- 8 Bent u **in het verleden in behandeling**  
geweest vanwege psychische klachten? Ja / Nee

Zo ja, wat voor soort behandeling

.....

- 9 Gebruikt u momenteel **medicijnen**  
in verband met psychische klachten? Ja / Nee

Zo ja, **wat voor soort** medicatie en in welke **dosering?** (noem de medicijnen die door een arts zijn voorgeschreven en medicijnen die niet door een arts zijn voorgeschreven maar die u bijvoorbeeld zelf bij een apotheek hebt gekocht).

.....

- 10 Bent u in het afgelopen jaar *in verband met psychische klachten* **opgenomen**  
geweest in een ziekenhuis of andere gezondheidszorginstelling? Ja / Nee

- 11 Heeft u vrienden of kennissen die regelmatig in het openbaar agressief  
gedrag vertonen? Ja / Nee

- 12 Welke van de volgende situaties is op u van toepassing (graag 1 keuze maken)
- ☐ Als ik kwaad word, reageer ik altijd toch nog beheerst en houd het overzicht.
  - ☐ Als ik kwaad word, reageer ik wel eens onbeheerst maar houd wel het overzicht.
  - ☐ Als ik kwaad word, reageer ik wel eens onbeheerst en verlies dan ook wel eens het overzicht.

13. Werd u vroeger geslagen door uw ouders of verzorgers?

- ☐ Nee, nooit.
- ☐ Ja, maar heel zelden.
- ☐ Ja, regelmatig.
- ☐ Ja, heel vaak.

- 14 Zijn er in uw leven belastende, bedreigende of schokkende gebeurtenissen die u zelf heeft meegemaakt of waar u getuige van bent geweest?

- ☐ Nee

*Ga door naar de eerste vragenlijst, de AAQ*



## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

- ☐ Ja, namelijk (er zijn meerdere antwoorden mogelijk):
  - ☐ Ernstig lichamelijk letsel
  - ☐ Oorlogssituatie
  - ☐ Seksuele mishandeling door familieleden
  - ☐ Seksuele mishandeling door niet-familieleden
  - ☐ Emotionele mishandeling
  - ☐ Lichamelijke mishandeling
  - ☐ Verwaarlozing
  - ☐ Gepest
  - ☐ Anders, namelijk:.....
- 15. Zijn één of meer van deze gebeurtenissen eenmalig voorgekomen of vaker, gedurende een langere periode?
  - ☐ Eenmalig
  - ☐ Vaker, gedurende een langere periode
- 16. Op welke leeftijd heeft u deze gebeurtenis(sen) voor het eerst meegemaakt?  
.....
- 17. Ondervindt u momenteel negatieve gevolgen van deze gebeurtenis(sen)?
  - ☐ Nee
  - ☐ Ja
- 18. Sommige mensen kunnen na het meemaken van één of meer belastende gebeurtenissen op een gegeven moment ook positieve gevolgen aangeven. Bijvoorbeeld de dingen beter kunnen relativeren of beter om kunnen gaan met gevoelens.
  - ☐ Nee, ik ervaar geen positieve gevolgen
  - ☐ Ja, ik ervaar positieve gevolgen, namelijk:  
.....

## AAQ

**Instructie.**

Stelt u zich de situatie voor uit het afgelopen jaar waarin u zich, naar uw mening, het meest agressief gedroeg. Als u die situatie in gedachten neemt, in welke mate zijn de volgende items dan van toepassing op u en uw gedrag in die situatie?

		zeker <u>niet</u>	ik denk het <u>niet</u>	weet <u>niet</u>	ik denk het <u>wel</u>	zeker <u>wel</u>
1	De daad was gepland.	1	2	3	4	5
2	De persoon tegen wie ik agressief was belemmerde mij in het bereiken van mijn doel.	1	2	3	4	5
3	Ik werd geagiteerd en emotioneel opgewonden tijdens de daad.	1	2	3	4	5
4	Mijn agressieve gedrag leidde tot slechte sociale interacties gedurende het incident.	1	2	3	4	5
5	De dag dat het gebeurde had ik over het geheel genomen een slechte dag.	1	2	3	4	5
6	Ik had gebrek aan zelfbeheersing.	1	2	3	4	5
7	Op de dag van het gebeurde voelde ik me agressiever dan normaal.	1	2	3	4	5
8	Ik had financieel voordeel door wat ik deed.	1	2	3	4	5
9	Wat ik deed gaf mij meer macht over anderen of verbeterde mijn sociale status.	1	2	3	4	5



## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

		zeker <u>niet</u>	ik denk het <u>niet</u>	weet <u>niet</u>	ik denk het <u>wel</u>	zeker <u>wel</u>
10	Ik voelde me schuldig na mijn agressieve daad.	1	2	3	4	5
11	Ik was in de war tijdens mijn daad.	1	2	3	4	5
12	Ik zie nu in dat ik impulsief heb gehandeld.	1	2	3	4	5
13	Mijn gedrag was te extreem voor de mate van provocatie.	1	2	3	4	5
14	Ik voelde me goed voordat het gebeurde.	1	2	3	4	5
15	Mijn stemming veranderde nadat ik geprovoceerd werd.	1	2	3	4	5
16	Ik wist niet meer wat ik deed.	1	2	3	4	5
17	Achteraf had ik spijt.	1	2	3	4	5
18	Ik kon me niet langer beheersen.	1	2	3	4	5
19	Ik voelde me moe en uitgeblust voordat het gebeurde.	1	2	3	4	5
20	Ik realiseerde mij pas achteraf wat ik gedaan had.	1	2	3	4	5
21	Had u voordat u zich agressief gedroeg alcohol gedronken? Zo ja, kunt u dan aangeven wat u had gedronken en hoeveel? Soort drank : ..... Aantal glazen: .....	Ja / Nee				
22	Had u voordat u zich agressief gedroeg drugs gebruikt?	Ja / Nee				

Zo ja, kunt u dan aangeven welke middelen u had gebruikt en hoeveel?

Soort : .....

Hoeveelheid : .....

- 23 Was u tijdens deze agressieve gebeurtenis alleen met de persoon tegen wie u agressief was. Of waren er anderen bij?

☐ Ik was alleen met de persoon tegen wie ik agressief was  
☐ Er waren anderen bij, namelijk: .....

- 24 Had u op dat moment een wapen bij u, en gebruikte u dat wapen ook?

☐ Nee, ik had geen wapen bij me  
☐ Ja, ik had een wapen bij me, maar gebruikte het niet  
☐ Ja, ik had een wapen bij me, en gebruikte het ook

- 25 Was er op dat moment een voorwerp in uw buurt dat u als wapen gebruikte?

☐ Nee, ik gebruikte geen voorwerp als wapen  
☐ Ja, ik gebruikte een voorwerp als wapen



## APS

**Instructie.**

Deze vragen gaan over een aantal veel voorkomende gedragingen en de manier waarop u uzelf ziet. Voor elke vraag dient u het antwoord te kiezen dat het best u en uw gedrag beschijft. U kunt kiezen uit de volgende antwoordmogelijkheden:

		nooit/ bijna <u>nooit</u>	<u>zelden</u>	af en <u>toe</u>	<u>vaak</u>	altijd/ bijna <u>altijd</u>
1	Ik ben een rustig persoon.	1	2	3	4	5
2	Ik word zenuwachtig als ik meerdere dingen tegelijk moet doen.	1	2	3	4	5
3	Plotselinge veranderingen hebben direct een emotionele uitwerking op me.	1	2	3	4	5
4	Sterke emoties blijven één of twee uur hangen nadat de situatie die ze veroorzaakte voorbij is.	1	2	3	4	5
5	Ik ben rusteloos en gejaagd.	1	2	3	4	5
6	Mijn stemming wordt sterk beïnvloed door nieuwe situaties.	1	2	3	4	5
7	Ik raak snel opgewonden.	1	2	3	4	5
8	Als ik opgewonden ben blijft mijn hart daarna nog enige tijd snel kloppen.	1	2	3	4	5
9	Ik kan emotioneel geraakt worden door dingen die anderen doodgewoon vinden.	1	2	3	4	5
10	Ik schrik makkelijk.	1	2	3	4	5
11	Ik ben snel gefrustreerd.	1	2	3	4	5

# Bijlage B: SAMENGESTELDE VRAGENLIJST

nooit/ bijna <u>nooit</u>		af en <u>toe</u>		altijd/ bijna <u>altijd</u>
	<u>zelden</u>	<u>vaak</u>		

- 12 Na het zien van een goede film blijf ik vaak lang opgewonden of ontroerd.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



SAQ

Instructie.

Bij de volgende vragen is het de bedoeling dat u zichzelf vergelijkt met mensen in uw omgeving. Hieronder staan vijf eigenschappen. Wilt u van uzelf aangeven hoe u op deze eigenschap scoort in vergelijking met andere mensen in uw omgeving.

	erg laag	veel lager	lager	gemiddeld	hoger	veel hoger	erg hoog
1 Intelligentie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2 Sociale vaardigheden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3 Artistieke vaardigheden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4 Sportieve vaardigheden / bekwaamheid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5 Fysieke aantrekkelijkheid (hoe aantrekkelijk u bent)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## STCS

**Instructie.**

Hieronder worden heel kort drie mogelijke situaties beschreven. Wilt u bij elke situatie steeds antwoord geven op de drie vragen die daaronder staan.

**1 Een vriend van u vraagt aan u: “Neem je niet wat teveel hooi op je vork?”**

	hele- maal <u>niet</u>	bijna <u>niet</u>	een <u>beetje</u>	vrij <u>erg</u>	heel <u>erg</u>
In welke mate ervaart u dit als kritiek?	1	2	3	4	5
In welke mate voelt u zich hierdoor gekwetst?	1	2	3	4	5
In welke mate zou dit u kwaad maken?	1	2	3	4	5

**2 Stel dat een vriend van u tegen u zou zeggen: “Je bent eigenlijk best dom”**

	hele- maal <u>niet</u>	bijna <u>niet</u>	een <u>beetje</u>	vrij <u>erg</u>	heel <u>erg</u>
In welke mate ervaart u dit als kritiek?	1	2	3	4	5
In welke mate voelt u zich hierdoor gekwetst?	1	2	3	4	5
In welke mate zou dit u kwaad maken?	1	2	3	4	5

**3 U bent de enige van al uw vrienden die niet wordt uitgenodigd voor een feest.**

	hele- maal <u>niet</u>	bijna <u>niet</u>	een <u>beetje</u>	vrij <u>erg</u>	heel <u>erg</u>
In welke mate ervaart u dit als kritiek?	1	2	3	4	5
In welke mate voelt u zich hierdoor gekwetst?	1	2	3	4	5
In welke mate zou dit u kwaad maken?	1	2	3	4	5



## HAT

### Instructie.

Het gebeurt vast wel eens dat iemand iets tegen u zegt of doet dat u totaal niet bevalt. In welke mate schieten de volgende gedachten dan wel eens door uw hoofd?

		<u>nooit</u>	<u>soms</u>	af en <u>toe</u>	<u>vaak</u>	heel <u>vaak</u>
1	Ik kan hem/haar wel vermoorden	1	2	3	4	5
2	Wat een idioot / trut / klootzak is dat	1	2	3	4	5
3	Ik zal hem/haar nog wel krijgen	1	2	3	4	5

## AVL

**Instructie.**

Hieronder staan 29 uitspraken. Wilt u bij elke uitspraak aangeven in hoeverre deze uitspraak op u van toepassing is.

		helemaal mee <u>oneens</u>	tamelijk mee <u>oneens</u>	weet <u>niet</u>	tamelijk mee <u>eens</u>	helemaal mee <u>eens</u>
1	Ik heb wel eens iemand die ik ken bedreigd.	1	2	3	4	5
2	Ik voel me soms net een kruitvat dat op ontploffen staat.	1	2	3	4	5
3	Als iemand mij slaat sla ik terug.	1	2	3	4	5
4	Mijn vrienden vinden me nogal ruzieachtig.	1	2	3	4	5
5	Als ik flink getreiterd word kan het gebeuren dat ik iemand sla.	1	2	3	4	5
6	Ik wantrouw onbekenden die overdreven vriendelijk tegen me doen.	1	2	3	4	5
7	Ik heb soms het gevoel dat men me achter mijn rug om uitlacht.	1	2	3	4	5
8	Het kost me moeite mijn kalmte te bewaren.	1	2	3	4	5
9	Zo nu en dan kan ik de neiging iemand te slaan niet onderdrukken.	1	2	3	4	5
10	Ik ben gelijkmatig van humeur.	1	2	3	4	5

## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

		helemaal mee <u>oneens</u>	tamelijk mee <u>oneens</u>	weet <u>niet</u>	tamelijk mee <u>eens</u>	helemaal mee <u>eens</u>
11	Sommige vrienden vinden me een driftkop.	1	2	3	4	5
12	Ik verga soms van jaloersheid.	1	2	3	4	5
13	Ik kan geen goede reden bedenken waarom ik ooit iemand zou slaan.	1	2	3	4	5
14	Ik raak iets vaker dan gemiddeld bij vechtpartijtjes betrokken.	1	2	3	4	5
15	Ik wordt snel kwaad, maar ben ook snel weer afgekoeld.	1	2	3	4	5
16	Soms schiet ik uit mijn slof zonder dat daar een aanleiding voor is.	1	2	3	4	5
17	Het lijkt alsof anderen altijd meer geluk hebben.	1	2	3	4	5
18	Ik ben wel eens door iemand zo opgejut dat we slaags raakten.	1	2	3	4	5
19	Als ik geweld moet gebruiken om voor mijn rechten op te komen, dan doe ik dat.	1	2	3	4	5
20	Ik ben wel eens zo kwaad geworden dat ik dingen stuk gemaakt heb.	1	2	3	4	5
21	Ik weet dat "vrienden" achter mijn rug om over me praten.	1	2	3	4	5



BIJLAGE B: SAMENGESTELDE VRAGENLIJST

		helemaal mee <u>oneens</u>	tamelijk mee <u>oneens</u>	weet <u>niet</u>	tamelijk mee <u>eens</u>	helemaal mee <u>eens</u>
22	Als mensen me ergeren, zeg ik soms wel wat ik van ze vind.	1	2	3	4	5
23	Ik zeg het mijn vrienden ronduit als ik het niet met ze eens ben.	1	2	3	4	5
24	Als iemand bijzonder aardig doet, vraag ik me af wat hij van me wil.	1	2	3	4	5
25	Ik krijg altijd ruzie als mensen het niet met me eens zijn.	1	2	3	4	5
26	Als ik gedwarsboomd word, laat ik mijn ergernis merken.	1	2	3	4	5
27	Ik merk dat ik het vaak niet met anderen eens ben.	1	2	3	4	5
28	Soms heb ik het gevoel dat het leven me oneerlijk bedeed heeft.	1	2	3	4	5
29	Ik vraag me af waarom ik me soms zo verbitterd voel.	1	2	3	4	5

# BIS

## Instructie.

Mensen verschillen in de wijze waarop ze doen en denken in verschillende situaties. Met behulp van deze vragenlijst kunnen wij een beeld vormen van de manier waarop u meestal denkt of doet.

Deze lijst bevat dertig uitspraken. Het is de bedoeling dat u voor elke uitspraak aangeeft hoe dikwijls die uitspraak op u van toepassing is. Omcirkelt u daarvoor het cijfer dat uw antwoord het beste weergeeft. Er zijn geen goede of foute antwoorden.

Probeer niet te lang stil te staan bij een uitspraak: meestal is uw eerste indruk de beste.

		zelden/ <u>nooit</u>	<u>soms</u>	<u>vaak</u>	bijna altijd/ <u>altijd</u>
1	Als ik iets moet doen bereid ik dat zorgvuldig voor.	1	2	3	4
2	Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.	1	2	3	4
3	Ik ben een onbezorgd iemand.	1	2	3	4
4	Ik heb gedachten die door mijn hoofd jagen.	1	2	3	4
5	Uitstapjes regel ik ruimschoots van te voren.	1	2	3	4
6	Ik ben iemand met zelfbeheersing.	1	2	3	4
7	Ik kan mij gemakkelijk concentreren.	1	2	3	4
8	Ik leg regelmatig geld opzij.	1	2	3	4
9	Ik vind het moeilijk om lang stil te zitten.	1	2	3	4
10	Ik denk altijd zorgvuldig na.	1	2	3	4

		<u>zelden/ nooit</u>	<u>soms</u>	<u>vaak</u>	bijna altijd/ <u>altijd</u>
11	Ik zorg ervoor dat ik betaald werk heb.	1	2	3	4
12	Ik zeg dingen zonder daarbij na te denken.	1	2	3	4
13	Ik vind het prettig om over ingewikkelde problemen na te denken.	1	2	3	4
14	Ik verander regelmatig van werk.	1	2	3	4
15	Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.	1	2	3	4
16	Ik raak snel verveeld als ik lang over iets moet nadenken.	1	2	3	4
17	Ik laat mijn gebit en lichamelijke gezondheid regelmatig controleren.	1	2	3	4
18	Ik doe dingen in een opwelling.	1	2	3	4
19	Ik kan mijn gedachten voor langere tijd bij een bepaald onderwerp houden.	1	2	3	4
20	Ik verhuis regelmatig.	1	2	3	4
21	Ik koop dingen in een opwelling.	1	2	3	4
22	Waar ik mee begonnen ben maak ik af.	1	2	3	4
23	Ik loop en beweeg mij in een rap tempo.	1	2	3	4
24	Ik los problemen op door iets uit te proberen en dan te zien of het werkt.	1	2	3	4
25	Ik geef meer geld uit dan ik verdien.	1	2	3	4
26	Ik praat snel.	1	2	3	



		zelden/ <u>nooit</u>	<u>soms</u>	<u>vaak</u>	bijna altijd/ <u>altijd</u>
27	Terwijl ik aan iets denk heb ik gedachten die niet ter zake zijn.	1	2	3	4
28	Ik ben meer geïnteresseerd in het heden dan in de toekomst.	1	2	3	4
29	Ik voel me rusteloos als ik voor langere tijd naar een toespraak moet luisteren.	1	2	3	4
30	Ik ben meer geïnteresseerd in de toekomst dan in het heden.	1	2	3	4

Hieronder volgen twee korte vaardigheidstests. Deze tests bestaan uit een aantal opgaven die oplopen van heel makkelijk naar heel moeilijk. Sommige opgaven zijn zo moeilijk dat bijna niemand ze goed doet. Neemt u alstublieft rustig ge tijd om over de antwoorden na te denken.

## Woordenlijst

### Voorbeeld A

Hieronder ziet u voor de streep het woord **fiets** staan. Achter de streep staan nog vijf andere woorden. Nu gaat het erom uit deze vijf woorden het woord te kiezen dat praktisch dezelfde betekenis heeft als het woord **fiets**. Omcirkelt u het antwoord dat volgens u het juiste is.

Fiets		Bak	Auto	Rijwiel	Was	Kast
-------	--	-----	------	---------	-----	------

Het goede antwoord is **rijwiel**, want **rijwiel** is hetzelfde als **fiets**.

*Voorbeeld B*

Hier staat het woord **spreken** voor de lijn. Zoekt u nu in de woorden die ernaast staan het woord dat praktisch dezelfde betekenis heeft als spreken.

Spreken	Lopen	Praten	Willen	Gaan	Staan
---------	-------	--------	--------	------	-------

Het goede antwoord is **praten**, want praten is hetzelfde als spreken.

*Voorbeeld C*

Doet u nu het derde voorbeeld en zoekt u het goede antwoord.

Gering	Cirkel	Papier	Weinig	Bank	Trouwdag
--------	--------	--------	--------	------	----------

Het goede antwoord is **weinig** want weinig is hetzelfde als gering.

**Test**

Nu volgt de echte test. Omcirkel iedere keer het woord dat dezelfde betekenis heeft als het woord voor de streep.

1 Vlijt	Arm	Sterk	Ijver	Rijk	Vermoeid
2 Amper	Stroom	Genees- middel	Vrucht	Nauwelijks	Netjes
3 Vlug	Water	Snel	Rond	Aal	Haast
4 Schamel	Warboel	Kameel	Verbinding	Armoedig	Kleding
5 Karig	Smal	Kaal	Koud	Dun	Zuinig
6 Abrupt	Zwaar	Apart	Plotseling	Vergeefs	Onvoldoen- de
7 Blaam	Smet	Struik	Blaasje	Roddel	Vrucht
8 Vermetel	Liniaal	Gemeten	Gewaagd	Zwak	Precies
9 Cursief	Nauw-	Schuinge-	Zwaar	Middel	Leesbaar

## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

10 Miniem	sluitend Aftrekken	drukt Verlies	Verschil	Mimiek	Onbeduidend Durf
11 Ruiterlijk	Verzorgend	Openhartig	Snel	Branie	Durf
12 Fragiel	Vaartuig	Lelie	Waterloop	Broos	Licht
13 Fameus	Beroemd	Waardig	Bekend	Aardig	Beleefd
14 Bolster	Rond	Planeet	Buitenkant	Goedheid	Sloof
15 Nestor	Meester	Eerwaarde	Insect	Heer	Oudste
16 Bombast	Vermomming	Schil	Granaat	Gezwollenheid	Boomsoort
17 Frenetiek	Krachtig	Verlegen	Lichamelijk	Spiritueel	Verwoed
18 Pendant	Tegenhanger	Klok	Verwaand	Groots	Ijdel
19 Concies	Bondig	Beheer	Vasthoudend	Samenvatting	Aandacht
20 Frugaal	Veelstemmig	Belemmerd	Sober	Breekbaar	Helder

## Matrijzen

### Voorbeeld A

Deze test gaat als volgt. Kijk goed naar het voorbeeld. In dit voorbeeld staat het woord tafel, door een lijntje verbonden met het woord hout.

Tafel\_\_\_\_\_Hout

Tafel en hout hebben iets met elkaar te maken want van hout kun je een tafel maken. Hieronder staat kachel en daarnaast staat ijzer

Kachel\_\_\_\_\_Ijzer

Die woorden hebben ook wel wat met elkaar te maken, want een kachel kun je van ijzer maken.



Nu staat hier schoen, en daarnaast staan stippeltjes. U moet uit de vijf woorden die daar onder staan er één kiezen dat op dezelfde manier bij schoen past als hout bij tafel en ijzer bij kachel. Omcirkel het juiste antwoord.

Schoen\_\_\_\_\_ .....

- 1 Steen
- 2 Lood
- 3 Leer
- 4 Blick
- 5 Kalk

Het juiste antwoord is **leer** want van leer kan een schoen gemaakt worden.

*Voorbeeld B*

Hieronder staan weer twee keer twee woorden die met elkaar te maken hebben, verbonden door een lijntje. Daarna staat weer een woord dat iets te maken heeft met één van de vijf woorden die daaronder staan. Omcirkelt u weer het antwoord dat volgens u het juiste is.

Stok\_\_\_\_\_ Slaan

Bal\_\_\_\_\_ Spelen

Fiets\_\_\_\_\_ .....

- 1 Liggen
- 2 Rijden
- 3 Lopen
- 4 Staan
- 5 Wandelen

Het juiste antwoord is **rijden**. Namelijk: met een stok kan men slaan, met een bal kan men spelen en met een fiets kan men rijden.

## Test

Nu volgt de echte test. Omcirkel het, volgens u, juiste antwoord.

1)

Nachtegaal\_\_\_\_\_Vogel

Tor\_\_\_\_\_Insect

Haring\_\_\_\_\_.....

- 1 Beest
- 2 Vis
- 3 Lekkernij
- 4 Voedsel
- 5 Dier

2)

Bakboord\_\_\_\_\_Stuurboord

Zwart\_\_\_\_\_Wit

Rechts\_\_\_\_\_.....

- 1 Voor
- 2 Boven
- 3 Onder
- 4 Achter
- 5 Links

3)

Jongen\_\_\_\_\_Meisje

Vader\_\_\_\_\_Moeder

Man\_\_\_\_\_.....

- 1 Knaap
- 2 Flink
- 3 Fors
- 4 Vrouw
- 5 Eega

4)

Meubelmaker\_\_\_\_\_Werkplaats

Boekhouder\_\_\_\_\_Kantoor

Kweker\_\_\_\_\_.....

- 1 Druiven
- 2 Kropsla
- 3 Kleigrond
- 4 Broeikas
- 5 Voorjaar

5)

Paard\_\_\_\_\_Veulen

Koe\_\_\_\_\_Kalf

Schaap\_\_\_\_\_.....

- 1 Ram
- 2 Wol
- 3 Lam
- 4 Lente
- 5 Melk

6)

Sterk\_\_\_\_\_Sterker

Groot\_\_\_\_\_Groter

Lang\_\_\_\_\_.....

- 1 Langst
- 2 Korter
- 3 Langer
- 4 Kortst
- 5 Hoger

7)  
 Hand\_\_\_\_\_Klauw  
 Voet\_\_\_\_\_Poot  
 Hoofd\_\_\_\_\_.....  
 1 Gezicht  
 2 Profiel  
 3 Schedel  
 4 Aangezicht  
 5 Kop

8)  
 Koe\_\_\_\_\_Buffel  
 Hond\_\_\_\_\_Wolf  
 Kat\_\_\_\_\_.....  
 1 Kater  
 2 Varken  
 3 Tijger  
 4 Poes  
 5 Paard

9)  
 Druif\_\_\_\_\_Wijn  
 Vlas\_\_\_\_\_Linnen  
 Meel\_\_\_\_\_.....  
 1 Bakker  
 2 Brood  
 3 Water  
 4 Bakken  
 5 Deeg

10)  
 Metselaar\_\_\_\_\_Arbeider  
 Generaal\_\_\_\_\_Militair  
 Chirurg\_\_\_\_\_.....  
 1 Internist  
 2 Arts  
 3 Professor  
 4 Geleerde  
 5 Operatie

11)  
 Papier\_\_\_\_\_Hout  
 Karton\_\_\_\_\_Stro  
 Leer\_\_\_\_\_.....  
 1 Koe  
 2 Paard  
 3 Laars  
 4 Schoen  
 5 Huid

12)  
 Triangel\_\_\_\_\_Pauken  
 Alt\_\_\_\_\_Bas  
 Viool\_\_\_\_\_.....  
 1 Trompet  
 2 Klarinet  
 3 Sopraan  
 4 Cello  
 5 Strijkers



## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

13)

Zeilboot\_\_\_\_\_Motorboot

Schildpad\_\_\_\_\_Haas

Auto\_\_\_\_\_.....

1 Vliegtuig

2 Ballon

3 Fiets

4 Motor

5 Scooter

14)

Steen\_\_\_\_\_Beton

Porselein\_\_\_\_\_Plastic

Linnen\_\_\_\_\_.....

1 Zijde

2 Katoen

3 Nylon

4 Wol

5 Garen

15)

Hout\_\_\_\_\_Deur

Glas\_\_\_\_\_Raam

Diamant\_\_\_\_\_.....

1 Edelsteen

2 Parel

3 Brandkast

4 Kroon

5 Bezit

16)

Lucifer\_\_\_\_\_Kampvuur

Kaars\_\_\_\_\_Gloeilamp

Lantaarn\_\_\_\_\_.....

1 Stadsverlichting

2 Randstad

3 Vuurtoren

4 Lichtbron

5 Schijnsel

17)

Bonbon\_\_\_\_\_Toffee

Perzik\_\_\_\_\_Appel

Wijn\_\_\_\_\_.....

1 Champagne

2 Cognac

3 Water

4 Bier

5 Alcohol

18)

Papier\_\_\_\_\_Karton

Zijde\_\_\_\_\_Jute

Schutting\_\_\_\_\_.....

1 Schot

2 Omheining

3 Hek

4 Afscheiding

5 Muur

19)

Water \_\_\_\_\_ Stroop

Bessen \_\_\_\_\_ Frambozen

Melk \_\_\_\_\_ .....

1 Boter

2 Yoghurt

3 Vanillevla

4 Kaas

5 Karnemelk

## Bijlage C. Analyse gegevens eerste onderzoek

### 1. Inleiding

Het verzamelde resultaat van vertaalde vragenlijsten en toegevoegde losse vragen werd in een eerste onderzoek beoordeeld op interne consistentie en betrouwbaarheid. Een eerste stap in de bepaling van de betrouwbaarheid van het onderzoeksinstrument was de bepaling of de factorstructuur die werd gevonden bij afname van de originele vragenlijsten in een Amerikaanse populatie ook past bij de Nederlandse vertaling in een Nederlandse onderzoeksgroep. Dit gebeurde bij vragenlijsten die verschillende subschalen hebben, te weten de AVL en BIS.

Vervolgens werd bij alle vragenlijsten de betrouwbaarheid van de schalen en eventuele subschalen onderzocht. Items of schalen die onvoldoende betrouwbaar bleken, werden verwijderd. Hierna werd onderzocht hoe de vragenlijsten zo goed mogelijk kunnen worden verkort met een minimaal verlies aan informatie. De volgende bewerkingen hiervoor werden uitgevoerd: factorstructuur, hogere orde structuur, betrouwbaarheid, onderlinge samenhang en redundantie, dimensionaliteit. Deze worden nu eerst besproken.

#### 1.1 Factorstructuur

Om te controleren of de oorspronkelijke indeling van de items over de schalen ook past in de Nederlands populatie wordt de "Oblique Multiple Group Method" (Holzinger, 1944) gebruikt.

In de Multipiele Group Method (OMGM) wordt subschaalscore gedefinieerd als de som van de items die bij de betreffende subschaal zouden moeten horen. Vervolgens wordt de correlatie van elk item met elke subschaal berekend (waarbij wordt gecorrigeerd voor het feit dat het item zelf deel uitmaakt van de subschaal). Als elk item het hoogst correleert met de subschaal waar het aan is toegewezen, dan geeft dit aan dat de indeling van items over subschalen goed past bij de data. Als een item hoger met een andere subschaal correleert dan geeft dit niet alleen aan dat het desbetreffende item verkeerd is toegewezen maar ook aan welke subschaal het dan wel zou moeten worden toegewezen. Men moet dan wel uitkijken dat dit de inhoud validiteit geen schade wordt aangedaan. Als blijkt dat de helft of minder van de items aan een oorspronkelijke subschaal worden toegewezen, dan wordt deze niet verder in het onderzoek meegenomen. Wanneer de vragenlijst een totaalscore heeft en meer dan één subschaal afvalt, dan wordt alleen de totaalscore gebruikt.

De correlaties van die items met de subschalen die zijn toegevoegd geven aan, welke subschaal aan die items moeten worden toegewezen. Om aan een schaal te worden toegewezen moet een item een minimale correlatie hebben met de betreffende schaal van 0.2. Een lagere correlatie geeft aan dat het item te weinig samenhang heeft met de overige items in de schaal. Nadat op de bovenstaande manier de inde-



ling van de items over de subschalen is bepaald, wordt de betrouwbaarheid van de subschalen vastgesteld zoals is beschreven onder betrouwbaarheid.

### 1.2 Hogere orde structuur

Bij de AVL en de BIS, waar de subschalen gerelateerde aspecten van een construct meten, wordt verondersteld dat de verschillende schalen ook een gemeenschappelijke factor hebben. Deze gemeenschappelijke factor is de somscore van alle items in een schaal. Om te bepalen in hoeverre een dergelijke hogere ordestructuur past bij de data werd een exploratieve factoranalyse uitgevoerd met de totaalscores op de verschillende schalen als variabelen.

### 1.3 Betrouwbaarheid

Met de betrouwbaarheid van een meting wordt bedoeld de mate waarin de meting vrij is van fouten, anders gezegd: de relatie tussen de gemeten score en de werkelijke score (de score die behaald zou worden als er geen meetfout is).

De meest gebruikte methode voor de bepaling van de betrouwbaarheid bij een enkele testafname is het berekenen van Cronbach alfa als maat voor de interne consistentie en ondergrens voor de betrouwbaarheid. Auteurs geven verschillende richtlijnen, de meest gebruikte ondergrens voor alfa is 0.7 voor exploratief onderzoek of 0.8 voor 'basic research' zoals omschreven door Nunnally (1978).

De waarde van Cronbach alfa neemt toe met het aantal items in een schaal en zal voor korte schalen vaker een lage betrouwbaarheid geven. Cronbach (1951) merkt op dat de interne consistentie van een test onafhankelijk zou moeten zijn van het aantal items. Een toenemende waarde van alfa geeft echter wel aan dat de systematiek van de meting steeds meer de overhand krijgt ten opzichte van toevallige score-componenten in de testprestatie (Drenth & Sijsma, 1991). Dit houdt in dat tests met weinig items een hoge inter-item correlatie nodig hebben om nog een voldoende hoge Cronbach alfa te behalen.

Cortina (1993) stelt dat coëfficiënt alfa zorgvuldig gebruikt moet worden en dat bij de interpretatie van alfa rekening gehouden moet worden met het aantal items. Schalen met slechts twee of drie items hebben gemiddeld een alfa  $< 0.75$  terwijl er toch sprake is van een hoge gemiddelde inter-item correlatie en rijst de vraag of bij schalen met een klein aantal items een alfa van 0,8 wel nagestreefd dient te worden. Eén van de redenen om dit niet te doen is empirisch praktisch: uit het onderzoek van Peterson (1994) blijkt namelijk dat hoge waarden van alfa voor schalen met een klein aantal items zeldzaam zijn en de eis van 0.8 dus niet erg realistisch. Een tweede reden om dit niet te doen is dat een alfa van boven 0.8 bij een klein aantal items waarschijnlijk eerder duidt op een hoge redundantie van de items dan een hoge betrouwbaarheid van de schaal.

Het voorgaande suggereert dat bij schalen met een gering aantal items genoeg genomen zal moeten worden met een lagere alfa en moet worden afgegaan op het

onderzoek van Peterson (1994) dat voor tests met 3 items of minder een alfa van 0.7 inhoudt dat er voldoende samenhang is tussen de items.

#### 1.4 Onderlinge samenhang en redundantie

Naast de Cronbach alfa wordt per item gekeken naar de item-rest correlatie van het item met de overige items in de schaal. Als een item een item-rest correlatie heeft van lager dan 0.2 dan is de samenhang tussen dat item en de andere items in de schaal te laag en meet het item waarschijnlijk iets anders, en wordt uit de schaal verwijderd.

Als een item een item-rest correlatie heeft met de overige items groter dan 0.8 dan meet dit item bijna exact hetzelfde dat de overige items meten. Dit houdt in dat dit item weinig tot geen informatie toevoegt aan de informatie die al uit de antwoorden op de overige items bekend is. Dit wordt redundantie genoemd. Items met een item rest correlatie groter dan 0.8 worden eveneens uit de schaal verwijderd.

#### 1.5 Dimensionaliteit

Items die in de zelfde schaal zijn opgenomen worden verondersteld hetzelfde construct te meten. Dit betekent dat de items samen een gemeenschappelijke factor moeten hebben. Het kan voorkomen dat er binnen een schaal clusters van items zijn die onderling een hoge samenhang hebben maar een lage samenhang met andere items. Als dit het geval is spreken we van multidimensionaliteit. Naast het feit dat dit een nadelige werking heeft op de Cronbach alfa (Cortina, 1993) betekent het ook dat de schaal eigenlijk twee of meer verschillende constructen meet en dat de totaalscore van de items niet meer eenvoudig is te interpreteren.

Met behulp van principale componentanalyse wordt gekeken of items van een schaal één gemeenschappelijke factor hebben. Aan de hand van de eigenwaarden van de factoren wordt bepaald of een één- of meerfactor oplossing het best past bij de data. Om dit te controleren wordt gebruik gemaakt van parallelle analyse (Horn, 1965).

Deze auteur stelt dat op populatieniveau de eigenwaarden van de factoren verkregen uit een verzameling van ongecorrleerde variabelen, allen één zullen zijn. Wanneer men echter factor analyse toepast op een steekproef uit deze populatie dan zullen de eigenwaarden van de eerst gekozen factoren groter zijn dan één en de eigenwaarden van de laatst gekozen factoren kleiner dan één. Bij de parallelle methode wordt hiervoor gecompenseerd en worden de eigenwaarden van de factoren uit de steekproef vergeleken met de gemiddelde eigenwaarden van de factoren uit een groot aantal random datasets van ongecorrleerde variabelen met de zelfde verdeling als de variabelen uit de steekproef. De factoren uit de steekproef die een hogere eigenwaarde hebben dan die op grond van de random datasets worden vervolgens behouden.



Om de parallelle analyse met behulp van SPSS te kunnen toepassen werd gebruik gemaakt van een programma geschreven door O'Connor (2000). De psychometrische statistische berekeningen werden uitgevoerd door drs. J. Koops, psycholoog.

## 2 Resultaten

### 2.1 Aggressive Acts Questionnaire

#### *Factorstructuur*

De AAQ bestaat uit vier schalen en bij deze lijst wordt geen totaalscore berekend. De correlaties van de items met de eigen en andere schalen staan weergegeven in tabel D2 (Bijlage D). Op grond van de multiële groep analyse (OMGM) worden er drie schalen onderscheiden in de AAQ.

Alle items in de eerste subschaal, impulsieve agressie, blijken goed geplaatst. Van de items in de tweede subschaal, stemming, blijkt het item "mijn stemming veranderde nadat ik geprovoceerd werd" misplaatst te zijn. Dit item wordt opnieuw ingedeeld bij de vierde subschaal. Uit de correlaties van de items in de derde schaal, instrumentele agressie blijkt dat er geen ondersteuning in de data wordt gevonden voor deze schaal. De schaal en de bijbehorende items worden daarom verwijderd. Van de items in de vierde schaal, agitatie lijkt één item in schaal drie te behoren. Omdat echter al was besloten schaal drie in de verdere analyse niet mee te nemen en het item een correlatie met de eigen schaal heeft groter dan 0,2 wordt er toch voor gekozen het item in deze schaal te behouden.

Alle items die door de onderzoekers werden toegevoegd blijken het sterkst samen te hangen met schaal één.

#### *Betrouwbaarheid*

Schaal 1: Impulsieve agressie

De impulsieve agressie subschaal heeft een Cronbach alfa van 0,81. Alle items hebben een item rest correlatie tussen de 0,2 en de 0,8 zodat er geen items hoeven te worden verwijderd.

*Tabel C.1: AAQ impulsieve agressie*

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
Ik had gebrek aan zelfbeheersing	0,63	0,76
Ik voelde me schuldig na mijn agressieve daad.	0,64	0,76
Ik was in de war tijdens mijn daad.	0,35	0,83
Ik zie nu in dat ik impulsief heb gehandeld.	0,68	0,75
Mijn gedrag was te extreem voor de mate van provocatie.	0,69	0,74



**Schaal 2: Stemming op de dag van het gebeurde**

Deze schaal heeft een Cronbach alfa van 0,79. Er hoeven geen items verwijderd te worden vanwege een te hoge of te lage item-rest correlatie.

*Tabel C.2: AAQ stemming*

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
De dag dat het gebeurde had ik over het geheel genomen een slechte dag.	0,62	0,63
Op de dag van het gebeurde voelde ik me agressiever dan normaal.	0,53	0,77
Ik voelde me goed voordat het gebeurde (omgekeerde scoring).	0,51	0,71

**Schaal 3: agitatie**

De agitatie subschaal heeft een Cronbach alfa van 0,63. Alle items hebben een item-rest correlatie tussen de 0,2 en de 0,8.

*Tabel C.3: AAQ agitatie*

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
De persoon tegen wie ik agressief was belemmerde mij in het bereiken van mijn doel.	0,31	0,64
Ik werd geagiteerd en emotioneel opgewonden tijdens de daad.	0,56	0,44
Mijn agressieve gedrag leidde tot slechte sociale interacties gedurende het incident	0,43	0,54
Mijn stemming veranderde nadat ik geprovoceerd werd.	0,36	0,59

**2.2 Aggression Questionnaire***Factorstructuur*

De Aggression Questionnaire bestaat uit vier schalen die elk een ander deelaspect van agressie meten. De somscore van de schalen levert een algemene agressie score. Uit tabel D4 (Bijlage D) blijkt dat de indeling van de AQ grotendeels wordt ondersteund door de data, met uitzondering van de tweede subschaal, verbale agressie. Drie van de vijf items in deze schaal hebben een te lage correlatie met de eigen schaal en twee hiervan lijken ingedeeld te moeten worden in een andere schaal. De factorstructuur van de Nederlandse versie van de AQ, de Agressie Vragenlijst

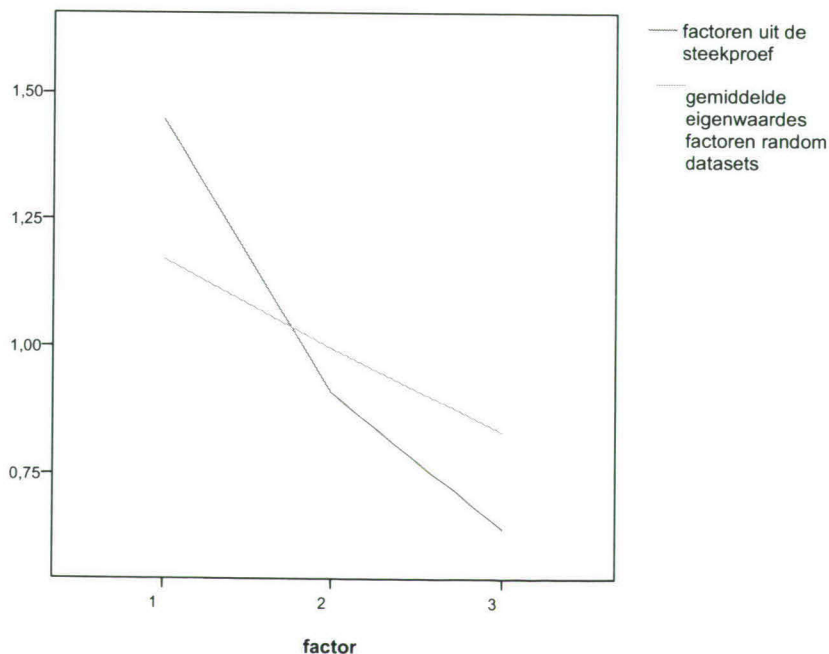
(AVL), werd eerder onderzocht door Meesters en Muris (1994). Ook zij vonden in hun data geen ondersteuning voor deze subschaal die zowel een slechte interne consistentie als een lage samenhang met de totaalscore vertoonde. Om deze redenen wordt besloten de verbale agressie subschaal te verwijderen.

Het item: “als ik gedwarsboomd word laat ik mijn ergernis blijken” lijkt te behoren bij schaal twee. Omdat schaal twee niet meer meegenomen wordt in de verdere analyse wordt dit item verwijderd.

## Hogere ordestructuur

De verschillende schalen van de AQ meten allen een verschillend deelaspect van agressie. Er wordt verondersteld dat deze schalen één gemeenschappelijke algemene agressiefactor hebben die wordt uitgedrukt in de totaalscore van de AQ. Om dit te controleren werd een principale componentanalyse uitgevoerd op de schaalscores van fysieke agressie, woede en hostiliteit. De resultaten van de parallelle analyse staan in figuur C.1 grafisch weergegeven. Hieruit blijkt dat alleen de eerste factor als enige een significant hoge eigenwaarde heeft. Het percentage verklaarde variantie van deze factor is 48%. De ladingen van de schaalscores op deze factor zijn 0,68 voor fysieke agressie, 0,80 voor woede en 0,58 voor hostiliteit. De correlatie tussen deze factor en de totaalscore van de AQ is 0,96 ( $p < .001$ ). Hieruit kan afgeleid worden dat de drie overgebleven schalen inderdaad een significante gemeenschappelijke factor hebben en dat deze zeer goed wordt gedekt door de totaalscore van de AQ.

Figuur C.1: parallelle analyse op de schalen van de AQ



*Betrouwbaarheid*

Schaal 1: fysieke agressie.

De fysieke agressie subschaal heeft een Cronbach alfa van 0,70. Alle items hebben een item-rest correlatie tussen de 0,2 en 0,8 zodat er geen items verwijderd hoeven te worden.

*Tabel C.4: AQ fysieke agressie*

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
Ik heb wel eens iemand die ik ken bedreigd.	0,37	0,67
Als iemand mij slaat sla ik terug.	0,44	0,66
Als ik flink getreiterd word kan het gebeuren dat ik iemand sla.	0,49	0,65
Zo nu en dan kan ik de neiging iemand te slaan niet onderdrukken.	0,35	0,68
Ik kan geen goede reden bedenken waarom ik ooit iemand zou slaan (omgekeerde scoring).	0,38	0,67
Ik raak iets vaker dan gemiddeld bij vechtpartijtjes betrokken.	0,22	0,70
Ik ben wel eens door iemand zo opgejut dat we slaags raakten.	0,44	0,66
Als ik geweld moet gebruiken om voor mijn rechten op te komen, dan doe ik dat.	0,43	0,66
Ik ben wel eens zo kwaad geworden dat ik dingen stuk gemaakt heb.	0,32	0,69

Schaal 2: Woede

De “woede” subschaal heeft een Cronbach alfa van 0,75. Alle item rest correlaties liggen tussen de 0,2 en 0,8 dus er hoeven geen items verwijderd te worden.



Tabel C.5: AQ Woede

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
Ik voel me soms net een kruitvat dat op ontploffen staat.	0,40	0,74
Het kost me moeite mijn kalmte te bewaren.	0,64	0,68
Ik ben gelijkmatig van humeur (omgekeerde scoring).	0,32	0,76
Sommige vrienden vinden me een driftkop.	0,60	0,69
Ik word snel kwaad, maar ben ook snel weer afgekoeld.	0,54	0,70
Soms schiet ik uit mijn slof zonder dat daar een aanleiding voor is.	0,47	0,72

Schaal 3: Hostiliteit

De hostileiteit subschaal heeft een Cronbach alfa van 0,74. Alle item rest correlaties liggen tussen de 0,2 en 0,8. Er hoeven geen items verwijderd te worden.

Tabel C.6: AQ hostileiteit

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
Ik wantrouw onbekenden die overdreven vriendelijk tegen me doen.	0,28	0,75
Ik heb soms het gevoel dat men me achter mijn rug om uitlacht.	0,61	0,68
Ik verga soms van jaloersheid.	0,34	0,73
Het lijkt alsof anderen altijd meer geluk hebben.	0,54	0,69
Ik weet dat "vrienden" achter mijn rug om over me praten.	0,36	0,72
Als iemand bijzonder aardig tegen mij doet vraag ik me af wat hij van me wil.	0,41	0,72
Soms heb ik het gevoel dat het leven me oneerlijk bedeed heeft.	0,58	0,69
Ik vraag me af waarom ik me soms zo verbitterd voel.	0,47	0,71

Totaalscore

Omdat een aparte verbale agressie subschaal niet kon worden ondersteund door de data zoals bleek uit de analyse met de multiële groep methode is mede uit het oogpunt van itemreductie besloten de items uit de verbale agressie subschaal niet mee te nemen in de totaalscore. De Cronbach alfa van de totaalscore van de overgebleven items is 0,80.

Tabel C.7: AQ Totaalscore

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
Ik heb wel eens iemand die ik ken bedreigd.	0,35	0,79
Als iemand mij slaat sla ik terug.	0,23	0,79
Als ik flink getreiterd word kan het gebeuren dat ik iemand sla.	0,33	0,79
Zo nu en dan kan ik de neiging iemand te slaan niet onderdrukken.	0,34	0,79
Ik kan geen goede reden bedenken waarom ik ooit iemand zou slaan (omgekeerde scoring).	0,25	0,80
Ik raak iets vaker dan gemiddeld bij vechtpartijtjes betrokken.	0,28	0,79
Als ik geweld moet gebruiken om voor mijn rechten op te komen, dan doe ik dat.	0,30	0,79
Ik ben wel eens zo kwaad geworden dat ik dingen stuk gemaakt heb.	0,33	0,79
Ik voel me soms net een kruitvat dat op ontploffen staat.	0,45	0,78
Het kost me moeite mijn kalmte te bewaren.	0,58	0,78
Ik ben gelijkmatig van humeur (omgekeerde scoring).	0,29	0,79
Sommige vrienden vinden me een driftkop.	0,40	0,78
Ik word snel kwaad, maar ben ook snel weer afgekoeld.	0,45	0,78
Soms schiet ik uit mijn slof zonder dat daar een aanleiding voor is.	0,32	0,79
Ik wantrouw onbekenden die overdreven vriendelijk tegen me doen.	0,24	0,80
Ik heb soms het gevoel dat men me achter mijn rug om uitlacht.	0,43	0,78
Ik verga soms van jaloersheid.	0,34	0,79
Het lijkt alsof anderen altijd meer geluk hebben.	0,31	0,79
Ik weet dat "vrienden" achter mijn rug om over me praten.	0,44	0,78
Als iemand bijzonder aardig tegen mij doet vraag ik me af wat hij van me wil.	0,34	0,79
Soms heb ik het gevoel dat het leven me oneerlijk bedeed heeft.	0,47	0,78
Ik vraag me af waarom ik me soms zo verbitterd voel.	0,40	0,79

2.3 Hostile Automatic Thoughts Scale

Betrouwbaarheid

De HAT heeft een Cronbach alfa van 0,67. Alle item rest correlaties liggen tussen de 0,2 en de 0,8 zodat er geen items verwijderd hoeven te worden.

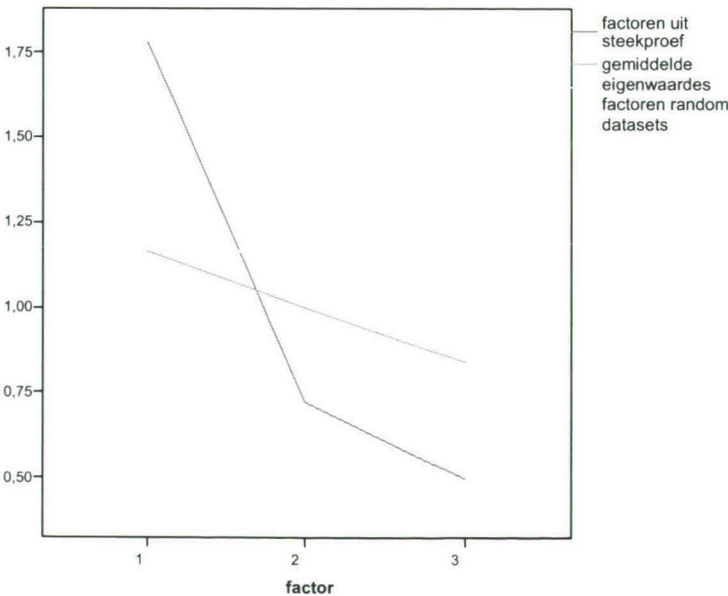
Tabel C.8: HAT

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
1. Ik kan hem/haar wel vermoorden.	,43	,69
2. Wat een idioot/trut/klootzak is dat.	,56	,48
3. Ik zal hem/haar nog wel krijgen.	,56	,47

Dimensionaliteit

Bij principale component analyse blijkt dat er één factor is met een eigenwaarde groter dan één, deze factor verklaart 61,8 % van de variantie van de items in de schaal. De ladingen van de items op deze factor lagen tussen de 0,72 en 0,82. In de figuur C.2 staan de eigenwaardes per factor uitgezet tegen de eigenwaardes van de factoren op grond van de random datasets op grond van de parallelle analyse methode. Hieruit blijkt dat alleen de eerste factor een hogere eigenwaarde heeft dan op grond van kans kan worden verwacht.

Figuur C.2: parallelle analyse HAT





## 2.4 Barratt Impulsiveness Scale

### *Factorstructuur*

De BIS was al eerder vertaald naar het Nederlands ten behoeve van onderzoek in de dr. Henri van der Hoeven Kliniek. De Amerikaanse versie bestaat uit drie schalen. De drie schalen samen vormen een totaalscore. Er is voor zover bekend geen eerder onderzoek gedaan naar de schaalstructuur van de Nederlandse vertaling. In tabel D8 (Bijlage D) is te zien dat vijftien van de dertig items of een hogere correlatie hebben met een andere schaal dan waaraan ze a-priori werden toegeschreven of een te lage correlatie hebben met de eigen schaal. De conclusie is dat de a-priori indeling van de items in de subschalen niet wordt ondersteund door de data. Er is een nieuwe exploratieve analyse nodig om te bepalen wat de factorstructuur is van de Nederlandse vertaling van de BIS.

### *Betrouwbaarheid*

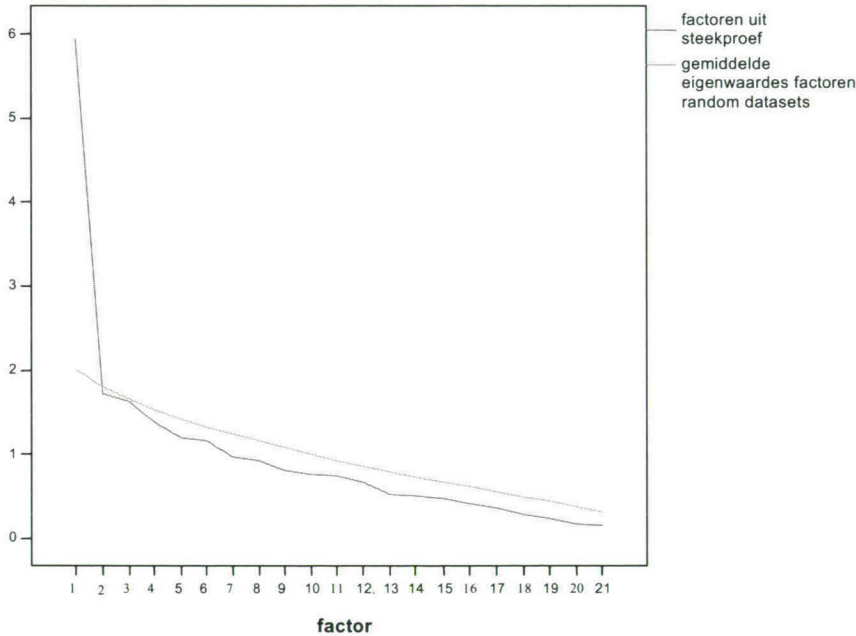
Omdat de multiële groep analyse de oorspronkelijke schaalindeling niet ondersteunt wordt hier volstaan met de Cronbach alfa van de totaalscore en wordt de betrouwbaarheid van de verschillende schalen niet onderzocht. Negen items werden verwijderd vanwege een te lage item rest correlatie. De Cronbach alfa van de overgebleven items is 0,85.

Tabel C.9: BIS.

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
1 Als ik iets moet doen bereid ik dat zorgvuldig voor. (omgekeerde scoring)	,45	,83
2 Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.	,65	,83
5 Uitstapjes regel ik ruimschoots van te voren. (omge- keerde scoring)	,26	,84
6 k ben iemand met zelfbeheersing. (omgekeerde scoring)	,40	,84
7 Ik kan mij gemakkelijk concentreren. (omgekeerde scoring)	,38	,85
8 Ik leg regelmatig geld opzij. (omgekeerde scoring)	,44	,85
9 Ik vind het moeilijk om lang stil te zitten.	,31	,85
10 Ik denk altijd zorgvuldig na. (omgekeerde scoring)	,50	,83
12 Ik zeg dingen zonder daarbij na te denken.	,52	,83
15 Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.	,58	,83
16 Ik raak snel verveeld als ik lang over iets moet naden- ken.	,48	,83
17 Ik laat mijn gebit en lichamelijke gezondheid regel- matig controleren.	,24	,86

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
18 Ik doe dingen in een opwelling.	,58	,85
19 Ik kan mijn gedachten voor langere tijd bij een bepaald onderwerp houden. (omgekeerde scoring)	,52	,83
20 Ik verhuis regelmatig.	,30	,84
21 Ik koop dingen in een opwelling.	,31	,84
22 Waar ik mee begonnen ben maak ik af.	,42	,84
25 Ik geef meer geld uit dan ik verdien.	,48	,84
26 Ik praat snel.	,33	,84
27 Terwijl ik aan iets denk heb ik gedachten die niet ter zake zijn.	,45	,84
29 Ik voel me rusteloos als ik voor langere tijd naar een toespraak moet luisteren.	,40	,84

Figuur C.3: *parallele analyse BIS.*



*Dimensionaliteit.*

Op de overgebleven éénentwintig items werd een principale componentanalyse uitgevoerd. De eerste factor verklaart 26,8 % van de variantie. De ladingen van de items op deze factor lagen tussen de 0,32 en 0,75. Er werden zeven factoren onderscheiden met een eigenwaarde groter dan één. In de figuur C.3 staan de eigenwaar-

des per factor uitgezet tegen de eigenwaardes van de factoren op grond van de random datasets. Hieruit blijkt dat slechts één factor een hoger eigenwaarde heeft dan op grond van kans kan worden verwacht en de totaalscore één dimensie heeft.

2.5 Self Attributes Questionnaire

*Betrouwbaarheid.*

De Cronbach alfa van de SAQ is 0,25 wat wijst op een zeer lage betrouwbaarheid. Drie van de vijf item rest correlaties zijn kleiner dan 0,2. Ook na stapsgewijze verwijdering van items met een te lage item rest correlatie kan geen combinatie van items worden gevonden waarbij Cronbach alfa een voldoende hoge waarde heeft.

Tabel C.10: SAQ.

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
1. Intelligentie	,08	,23
2. Sociale vaardigheden	,27	,07
3. Artistieke vaardigheden	-,05	,41
4. Sportieve vaardigheden/bekwaamheid	,17	,15
5. Fysieke aantrekkelijkheid (hoe aantrekkelijk u bent)	,22	,15

*Dimensionaliteit*

In deze schaal zijn slechts twee items (nr. 2 en nr. 5) die onderling een significante correlatie hebben en kan met een principale componentanalyse geen stabiele factoren berekend worden.

2.6 Sensitivity to Criticism Scale

*Betrouwbaarheid*

De SCS heeft een Cronbach alfa van 0,81. Alle items hebben een item-rest correlatie tussen de 0,2 en 0,8 zodat er geen items verwijderd hoeven te worden.

Tabel C.11: SCS

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
<i>Een vriend van u vraagt aan u: "Neem je niet wat te veel hooi op je vork?"</i>		
1. In welke mate ervaart u dit als kritiek?	,28	,81
2. In welke mate voelt u zich hier door gekwetst?	,31	,81

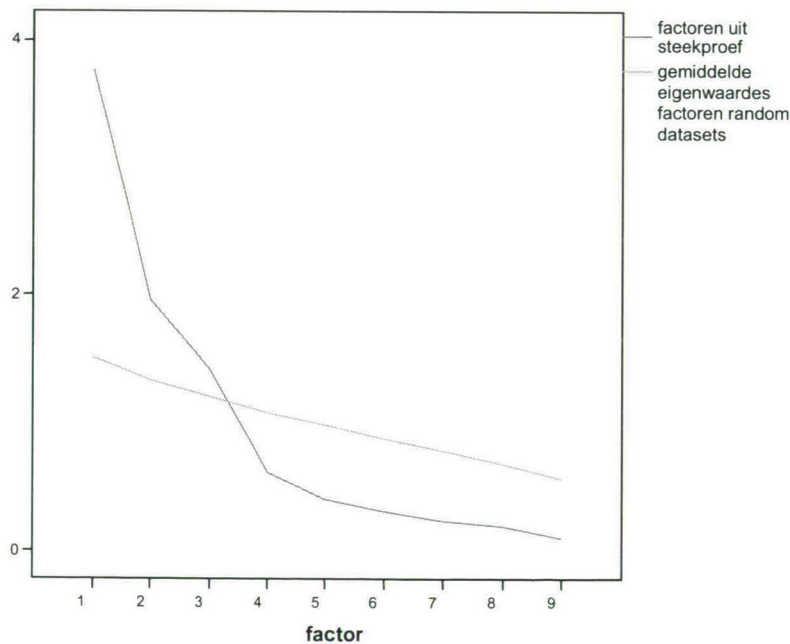


	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
3. In welke mate zou dit u kwaad maken? <i>Stel dat een vriend van u tegen u zou zeggen: "Je bent eigenlijk best dom"</i>	,35	,80
4. In welke mate ervaart u dit als kritiek?	,59	,77
5. In welke mate voelt u zich hier door gekwetst?	,63	,77
6. In welke mate zou dit u kwaad maken? <i>U bent de enige van al uw vrienden die niet wordt uitgenodigd voor een feest.</i>	,58	,77
7. In welke mate ervaart u dit als kritiek?	,57	,78
8. In welke mate voelt u zich hier door gekwetst?	,58	,78
9. In welke mate zou dit u kwaad maken?	,57	,78

Dimensionaliteit

Uit de principale componentenanalyse blijkt dat er één primaire factor is waar alle items positief op laden. Deze factor verklaart 39,6% van de variantie. De ladingen van de items op deze factor liggen tussen de 0,35 en de 0,75. Het percentage verklaarde variantie per factor staat hieronder grafisch weergegeven.

Figuur C.4: parallele analyse SCS



In figuur C.4 staan de eigenwaardes per factor uitgezet tegen de eigenwaardes van de factoren op grond van de random datasets. Hieruit blijkt dat er drie factoren zijn die een hogere eigenwaarde hebben dan op grond van kans valt te verwachten. De geroteerde driefactor oplossing laat zien dat de items in de schaal ingedeeld kunnen worden in drie clusters. Eén cluster met de items 1 tot en met 3, een cluster met de items 4 tot en met 6 en een cluster met de items 7 tot en met 9 (tabel C.11). Alle items in de schaal laden positief op één gemeenschappelijke factor.

## 2.7 Arousal Predisposition Scale

### *Betrouwbaarheid*

De APS bestaat slechts uit één schaal. De totaalscore van de APS heeft een Cronbach alfa van 0,77. Dit is enigszins kleiner dan de 0,84 die werd gevonden door Corren (1988) maar niet zoveel lager dat dit hoeft te duiden op grote verschillen tussen de Amerikaanse en de Nederlandse versie. Alle item-rest correlaties liggen tussen de 0,2 en de 0,8 zodat er geen items verwijderd hoeven te worden.

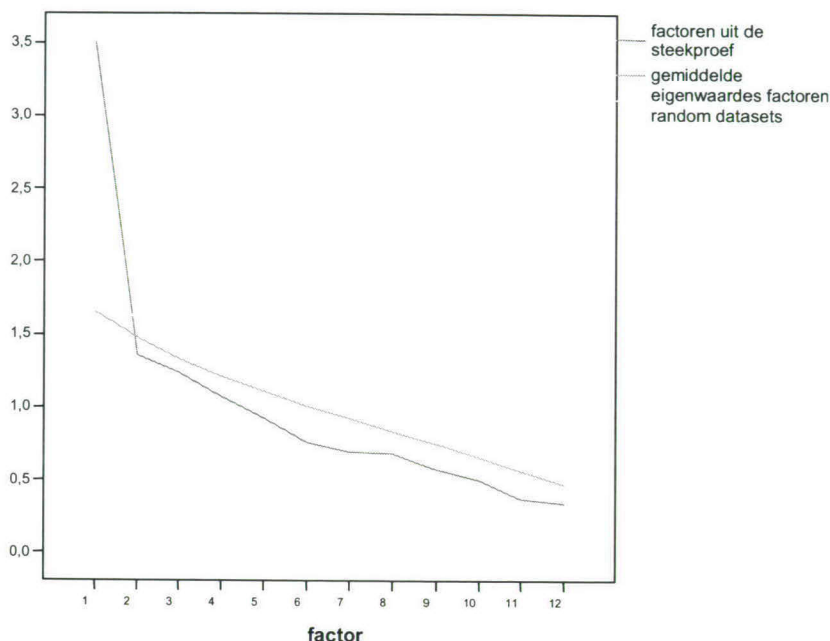
*Tabel C.12: APS*

	item rest correlatie	Cronbach alfa als item verwijderd
1. Ik ben een rustig persoon. (omgekeerde scoring)	,25	,77
2. Ik word zenuwachtig als ik meerdere dingen tegelijk moet doen.	,51	,75
3. Plotselinge veranderingen hebben direct een emotionele uitwerking op me.	,55	,74
4. Sterke emoties blijven één of twee uur hangen nadat de situatie die ze veroorzaakte voorbij is.	,40	,76
5. Ik ben rusteloos en gejaagd.	,38	,76
6. Mijn stemming wordt sterk beïnvloed door nieuwe situaties.	,40	,76
7. Ik raak snel opgewonden.	,43	,76
8. Als ik opgewonden ben blijft mijn hart daarna nog enige tijd snel kloppen.	,35	,77
9. Ik kan emotioneel geraakt worden door dingen die anderen doodgewoon vinden.	,46	,75
10. Ik schrik makkelijk.	,30	,77
11. Ik ben snel gefrustreerd.	,49	,75
12. Na het zien van een goede film blijf ik vaak lang opgewonden of ontroerd	,43	,75

## Dimensionaliteit

Uit de principale componentanalyse kwamen vier factoren naar voren met een eigenwaarde groter dan één. De eerste factor verklaart 29,6 % van de variantie. De ladingen van de items op deze factor lopen uiteen van 0,35 tot 0,68. In figuur C.5 staan de eigenwaardes per factor uitgezet tegen de eigenwaardes van de factoren op grond van de random datasets. Hieruit blijkt dat alleen de eerste factor een hogere eigenwaarde heeft dan op grond van kans kan worden verwacht.

*Figuur C.5: parallele analyse APS*



## 2.8 Samenvattende items

Op grond van dit onderzoek kunnen geen items aangewezen worden die zonder al te groot verlies van informatie bepaalde vragenlijsten zouden kunnen vervangen. De items die door de experts werden aangewezen als meest representatief voor de vragenlijsten in kwestie bleken in het overgrote deel niet de items te zijn die de hoogste item-rest correlatie hadden. Ook bleek dat er geen items waren die een item-rest correlatie hadden die hoger lag dan 0,8. De vragenlijsten worden dus in zijn geheel opgenomen.



## Literatuur

- Coren, S (1988). Prediction of insomnia from arousability predisposition scores: scale development and cross validation. *Behavioral Research and Therapy*, 26, 415-420.
- Cortina, JM (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of applied psychology*, 78, 98-104
- Cronbach, LJ (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297-334.
- Drenth, PJD, & Sijtsma, K (1990). Testtheorie, inleiding in de theorie van de psychologische test en zijn toepassingen. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum.
- Holzinger, KJ (1944). *A simple method of factor analysis*. *Psychometrika*, 9, 257-262.
- Horn, JL (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Kiers, H (2002). De multiële groep methode in SPSS.  
[http://www.ppsw.rug.nl/~sda/software/MGM\\_SPSS.doc](http://www.ppsw.rug.nl/~sda/software/MGM_SPSS.doc)
- Meesters, C, Muris, P, Bosma, H, Schouten, E, & Beuving, S (1996). Psychometric evaluation of the Dutch version of the Aggression Questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 34, 839-843.
- Nunnally, JC (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- O'Connor, BP (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behaviour research methods, instrumentation and computers*, 32, 396-402.
- Peterson, RA (1994). A meta-analysis of Cronbach's coefficient alpha. *The journal of consumer research*, 21, 381-391.

# Bijlage D. Tabellen

Tabel D1: Aggressive Acts Questionnaire  
(Barratt, Stanford, Dowdy, Liebman & Kent, 1999)

Factoren / Items	1	2	3	4
Impulsive Aggression				
1 My behaviour was too extreme for the level of provocation.	0.77			
2 I now consider the act to have been impulsive.	0.77			
3 I lacked self-control.	0.69			
4 I felt guilty following the act.	0.68			
5 I was confused during the act.	0.50			
Mood				
6 The day the act occurred I was having a bad day in general.		0.86		
7 I was in a good mood before the act occurred.		-0.83		
8 I was feeling more aggressive than usual the day of the act.		0.71		
9 My mood changed after being provoked.		0.54		
Planned Aggression				
10 The act led to power over others or improved social status for me.			0.75	
11 I profited financially from the act.			0.68	
12 Act was planned.			0.57	
Agitation				
13 I became agitated and emotionally upset during the act.				0.75
14 My aggressive behaviour led to poor social interactions during the incident.				0.52
15 The target of this aggressive act interfered with or interrupted my approach towards a goal.				0.51

## IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

Tabel D2: Aggressive Act Questionnaire na OMGM bewerking  
(hoogste correlaties dik gedrukt)

Factoren / Items	1	2	3	4
<b>Impulsive Aggression</b>				
1. Ik had gebrek aan zelfbeheersing.	<b>0,63</b>	0,28	-0,13	0,35
2. Ik voelde me schuldig na mijn agressieve daad.	<b>0,64</b>	0,17	-0,03	0,05
3. Ik was in de war tijdens mijn daad.	<b>0,35</b>	0,15	-0,12	0,17
4. Ik zie nu in dat ik impulsief heb gehandeld.	<b>0,68</b>	0,21	-0,15	0,06
5. Mijn gedrag was te extreem voor de mate van provocatie.	<b>0,69</b>	0,21	-0,16	0,16
<b>Mood</b>				
6. De dag dat het gebeurde had ik over het geheel genomen een slechte dag.	0,27	<b>0,62</b>	0,03	0,20
7. Op de dag van het gebeurde voelde ik me agressiever dan normaal.	0,23	<b>0,53</b>	0,13	0,05
8. Ik voelde me goed voordat het gebeurde. (omgekeerde scoring)	0,26	<b>0,51</b>	0,01	0,12
9. Mijn stemming veranderde nadat ik geprovoceerd werd.	-0,06	0,01	0,11	<b>0,36</b>
<b>Planned Aggression</b>				
10. De daad was gepland.	-0,16	0,16	0,09	0,09
11. Ik had financieel voordeel door wat ik deed.	-0,12	-0,08	0,13	0,13
12. Wat ik deed gaf mij meer macht over anderen of verbeterde mijn sociale status.	-0,04	-0,02	0,19	0,19
<b>Agitation</b>				
13. De persoon tegen wie ik agressief was belemmerde mij in het bereiken van mijn doel.	-0,17	0,06	<b>0,39</b>	0,26
14. Ik werd geagiteerd en emotioneel opgewonden tijdens de daad.	0,21	0,17	0,11	<b>0,57</b>
15. Mijn agressieve gedrag leidde tot slechte sociale interacties gedurende het incident.	<b>0,44</b>	0,33	0,00	<b>0,44</b>
<b>Toegevoegde items</b>				
16. Ik wist niet meer wat ik deed.	<b>0,23</b>	0,13	0,00	0,02
17. Achteraf had ik spijt.	<b>0,71</b>	0,16	-0,14	0,10
18. Ik kon me niet langer beheersen.	<b>0,47</b>	0,02	-0,06	0,32
19. Ik voelde me moe en uitgeblust voordat het gebeurde.	<b>0,45</b>	0,35	-0,03	0,12
20. Ik realiseerde mij pas achteraf wat ik gedaan had.	<b>0,44</b>	-0,05	0,16	0,06



Tabel D3: Aggression Questionnaire (Buss & Perry, 1992)  
(hoogste correlaties dik gedrukt)

Factoren / Items	1	2	3	4
<b>Physical Aggression</b>				
1. Once in a while I can't control the urge to strike another person.	<b>0,61</b>	-0,08	0,14	-0,2
2. Given enough provocation I may hit another person.	<b>0,84</b>	-0,04	-0,06	0,00
3. If somebody hits me, I hit back.	<b>0,64</b>	0,06	-0,06	0,02
4. I get into fights a little more than the average person.	<b>0,51</b>	-0,10	0,16	-0,04
5. If I have to resort to violence to protect my rights, I will.	<b>0,65</b>	0,10	-0,12	0,00
6. There are people that pushed me so far that we came to blows.	<b>0,65</b>	-0,09	0,08	0,05
7. I can think of no good reason for ever hitting a person. <i>reversed</i>	<b>0,63</b>	0,04	-0,05	-0,02
8. I have threatened people I know.	<b>0,52</b>	0,09	0,17	0,08
9. I have become so mad that I have broken things.	<b>0,52</b>	0,02	0,18	0,03
<b>Verbal aggression</b>				
1. I tell my friends openly when I disagree with them.	0,07	<b>0,46</b>	0,00	-0,21
2. I often find myself disagreeing with people.	-0,03	<b>0,40</b>	0,25	0,20
3. When people annoy me, I may tell them what I think of them.	0,17	<b>0,46</b>	0,17	-0,05
4. I can't help getting into arguments when people disagree with me.	0,05	<b>0,38</b>	0,26	0,15
5. My friends say that I am somewhat argumentative.	-0,01	<b>0,51</b>	0,32	0,03
<b>Anger</b>				
1. I flare up quickly but get over it quickly.	0,01	0,06	<b>0,51</b>	0,01
2. When frustrated I let my irritation show.	0,07	0,19	<b>0,44</b>	0,12
3. I sometimes feel like a powder keg ready to explode.	0,24	-0,05	<b>0,43</b>	0,19
4. I am an even tempered person. <i>reversed</i>	-0,02	-0,01	<b>0,65</b>	-0,07
5. Some of my friends think I'm a hothead.	0,12	0,17	<b>0,61</b>	-0,01
6. Sometimes I fly off the handle for no good reason.	0,14	-0,02	<b>0,71</b>	0,04
7. I have trouble controlling my temper.	0,12	0,02	<b>0,72</b>	-0,06

IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

Factoren / Items	1	2	3	4
Hostility				
1. I am sometimes eaten up with jealousy	0,06	-0,15	0,23	<b>0,43</b>
2. At times I feel I have gotten a raw deal out of life.	0,05	-0,21	0,04	<b>0,55</b>
3. Other people always seem to get the breaks.	0,08	-0,24	0,01	<b>0,61</b>
4. I wonder why sometimes I feel so bitter about things.	-0,04	-0,09	0,29	<b>0,50</b>
5. I know that “friends” talk about me behind my back.	-0,03	0,04	0,02	<b>0,48</b>
6. I am suspicious of overly friendly strangers.	0,00	0,10	-0,12	<b>0,44</b>
7. I sometimes feel that people are laughing at me behind my back.	-0,01	-0,19	0,12	<b>0,65</b>
8. When people are especially nice, I wonder what they want.	0,08	0,12	0,13	<b>0,56</b>

Tabel D4: Aggression Questionnaire na OMGM bewerking  
(hoogste correlaties dik gedrukt)

Factoren / Items	1	2	3	4
Physical Aggression				
1. Ik heb wel eens iemand die ik ken bedreigd.	<b>0,37</b>	0,25	0,16	0,26
2. Als iemand mij slaat sla ik terug.	<b>0,44</b>	0,24	0,10	0,03
3. Als ik flink getreiterd word kan het gebeuren dat ik iemand sla.	<b>0,49</b>	0,08	0,25	0,07
4. Zo nu en dan kan ik de neiging iemand te slaan niet onderdrukken.	<b>0,35</b>	0,23	0,26	0,16
5. Ik kan geen goede reden bedenken waarom ik ooit iemand zou slaan. (omgekeerde scoring)	<b>0,38</b>	0,08	0,19	0,07
6. Ik raak iets vaker dan gemiddeld bij vechtpartijtjes betrokken.	<b>0,22</b>	0,04	<b>0,22</b>	0,19
7. Ik ben wel eens door iemand zo opgejut dat we slaags raakten.	<b>0,44</b>	0,05	0,06	-0,13
8. Als ik geweld moet gebruiken om voor mijn rechten op te komen, dan doe ik dat.	<b>0,43</b>	0,18	0,20	0,04
9. Ik ben wel eens zo kwaad geworden dat ik dingen stuk gemaakt heb.	<b>0,32</b>	0,03	0,23	0,21

Factoren / Items	1	2	3	4
<b>Verbal Aggression</b>				
1. Mijn vrienden vinden me nogal ruzieachtig	0,14	0,11	<b>0,32</b>	0,02
2. Als mensen me ergeren, zeg ik soms wel wat ik van ze vind.	0,17	<b>0,38</b>	0,19	0,04
3. Ik zeg het mijn vrienden ronduit als ik het niet met ze eens ben.	0,04	<b>0,23</b>	0,14	-0,16
4. Ik krijg altijd ruzie als mensen het niet met me eens zijn.	0,26	0,17	<b>0,28</b>	0,24
5. Ik merk dat ik het vaak niet met anderen eens ben.	0,09	0,15	0,13	0,11
<b>Anger</b>				
1. Ik voel me soms net een kruitvat dat op ontploffen staat.	0,25	0,06	<b>0,38</b>	0,33
2. Het kost me moeite mijn kalmte te bewaren.	0,16	0,33	<b>0,66</b>	0,32
3. Ik ben gelijkmatig van humeur ( <i>omgekeerde scoring</i> ).	0,09	0,28	<b>0,30</b>	0,22
4. Sommige vrienden vinden me een driftkop.	0,14	0,20	<b>0,57</b>	0,23
5. Ik word snel kwaad, maar ben ook snel weer afgekoeld.	0,21	0,13	<b>0,54</b>	0,30
6. Soms schiet ik uit mijn slof zonder dat daar een aanleiding voor is.	0,10	0,15	<b>0,44</b>	0,21
7. Als ik gedwarsboomd word laat ik mijn ergernis blijken.	0,23	<b>0,37</b>	0,12	0,09
<b>Hostility</b>				
1. Ik wantrouw onbekenden die overdreven vriendelijk tegen me doen.	0,13	-0,13	0,10	<b>0,28</b>
2. Ik heb soms het gevoel dat men me achter mijn rug om uitlacht.	0,01	0,11	0,32	<b>0,61</b>
3. Ik verga soms van jaloersheid.	0,01	-0,04	<b>0,34</b>	<b>0,34</b>
4. Het lijkt alsof anderen altijd meer geluk hebben.	0,03	-0,01	0,16	<b>0,54</b>
5. Ik weet dat "vrienden" achter mijn rug om over me praten.	0,32	0,13	0,24	<b>0,36</b>
6. Als iemand bijzonder aardig tegen mij doet vraag ik me af wat hij van me wil.	0,21	0,09	0,11	<b>0,41</b>
7. Soms heb ik het gevoel dat het leven me oneerlijk bedeed heeft.	0,04	0,17	0,41	<b>0,58</b>
8. Ik vraag me af waarom ik me soms zo verbitterd voel.	0,09	-0,08	0,35	<b>0,47</b>



*Tabel D5: Hostile Automatic Thoughts Scale  
(Snyder, Crowson, Houston, Kurylo & Poirier, 1997)*

Factoren / Items	1	2	3
<b>Physical Aggression</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I hate this person so much I could kill him/her! 0.89</li> <li>2. I want to kill this person! 0.87</li> <li>3. I wish this person was dead. 0.85</li> <li>4. If I could get away with it, I'd kill this person! 0.76</li> <li>5. I want to beat the hell out of this person! 0.73</li> <li>6. I'd like to knock his/her teeth out. 0.70</li> <li>7. I can think of a lot of terrible things I'd like to see happen to that person. 0.57</li> <li>8. I want to smack this person. 0.52</li> <li>9. I want to hit this person. 0.52</li> <li>10. I want to destroy something right now. 0.45</li> <li>11. If someone really wants to mess with me, then they deserve to get roughed up. 0.36</li> </ol>			
<b>Derogation of others</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. What an idiot! 0.81</li> <li>2. This person is a loser. 0.70</li> <li>3. I hate stupid people. 0.62</li> <li>4. What a jerk! 0.61</li> <li>5. S/he is so annoying 0.57</li> <li>6. What the hell is this person doing? 0.55</li> <li>7. I think this person is rude. 0.54</li> <li>8. Why doesn't this person just shut up? 0.43</li> <li>9. I wish they would just shut up and go away. 0.39</li> <li>10. This person makes me feel angry. 0.33</li> </ol>			
<b>Revenge</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I have to get this person back. 0.70</li> <li>2. I want to get back at this person. 0.70</li> <li>3. I just want to hurt this person as bad as s/he hurt me. 0.64</li> <li>4. I want to get revenge. 0.63</li> <li>5. I want to treat this person like s/he treated me. 0.58</li> <li>6. I'll show this person! 0.50</li> <li>7. I should do something to this person. 0.39</li> <li>8. When someone attacks me like this person did, I attack them back. 0.27</li> <li>9. This person needs to be taught a lesson. 0.25</li> </ol>			

Tabel D6: Barratt Impulsiveness Scale  
(Barratt, Patton & Stanford, 1995)

Factoren / Items
<p>Attentional impulsiveness</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I "squirm" at plays or lectures.</li> <li>2. I am restless at the theatre or lectures.</li> <li>3. I don't "pay attention".</li> <li>4. I concentrate easily. <i>reversed</i></li> <li>5. I am a steady thinker. <i>reversed</i></li> <li>6. I often have extraneous thoughts when thinking.</li> <li>7. I have "racing" thoughts.</li> <li>8. I change hobbies.</li> </ol>
<p>Motor Impulsiveness</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I act "on impulse".</li> <li>2. I act on the spur of the moment.</li> <li>3. I buy things on impulse.</li> <li>4. I make-up my mind quickly.</li> <li>5. I do things without thinking.</li> <li>6. I spend or charge more than I earn.</li> <li>7. I am happy-go-lucky.</li> <li>8. I change residences.</li> <li>9. I change jobs.</li> <li>10. I am future oriented. <i>reversed</i></li> <li>11. I can only think about one problem at a time.</li> </ol>
<p>Non-planning Impulsiveness</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. I am a careful thinker. <i>reversed</i></li> <li>2. I plan tasks carefully. <i>reversed</i></li> <li>3. I am self-controlled. <i>reversed</i></li> <li>4. I plan trips well ahead of time. <i>reversed</i></li> <li>5. I plan for job security. <i>reversed</i></li> <li>6. I say things without thinking.</li> <li>7. I like to think about complex problems. <i>reversed</i></li> <li>8. I like puzzles. <i>reversed</i></li> <li>9. I save regularly. <i>reversed</i></li> <li>10. I am more interested in the present than the future.</li> <li>11. I get easily bored when solving thought problems.</li> </ol>

Tabel D7: Nederlandse versie van de Barratt Impulsiveness Scale.

Factoren / Items
<p>Attentional impulsiveness</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ik voel me rusteloos als ik voor langere tijd naar een toespraak moet luisteren.</li> <li>Ik vind het moeilijk om lang stil te zitten.</li> <li>Waar ik mee begonnen ben maak ik af?</li> <li>Ik kan mij gemakkelijk concentreren. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Ik kan mijn gedachten voor langere tijd bij een bepaald onderwerp houden. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Terwijl ik aan iets denk heb ik gedachten die niet ter zake zijn.</li> <li>Ik heb gedachten die door mijn hoofd jagen.</li> <li>Ik laat mijn gebit en lichamelijke gezondheid regelmatig controleren?</li> </ol>
<p>Motor Impulsiveness</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.</li> <li>Ik doe dingen in een opwelling.</li> <li>Ik koop dingen in een opwelling.</li> <li>Ik praat snel.</li> <li>Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.</li> <li>Ik geef meer geld uit dan ik verdien.</li> <li>Ik ben een onbezorgd iemand.</li> <li>Ik verhuis regelmatig.</li> <li>Ik verander regelmatig van werk.</li> <li>Ik ben meer geïnteresseerd in de toekomst dan in het heden. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Ik loop en beweeg mij in een rap tempo.</li> </ol>
<p>Non-planning Impulsiveness</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ik denk altijd zorgvuldig na. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Als ik iets moet doen bereid ik dat zorgvuldig voor. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Ik ben iemand met zelfbeheersing. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Uitstapjes regel ik ruimschoots van te voren. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Ik zorg ervoor dat ik betaald werk heb. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Ik zeg dingen zonder daarbij na te denken.</li> <li>Ik vind het prettig om over ingewikkelde problemen na te denken. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Ik los problemen op door iets uit te proberen en dan te zien of het werkt.</li> <li>Ik leg regelmatig geld opzij. <i>(omgekeerde scoring)</i></li> <li>Ik ben meer geïnteresseerd in het heden dan in de toekomst.</li> <li>Ik raak snel verveeld als ik lang over iets moet nadenken.</li> </ol>



Tabel D8: Barratt Impulsiveness Scale na OMGM bewerking  
(hoogste correlaties dik gedrukt)

Factoren / Items	1	2	3
(Attentional Impulsiveness ?)			
1. Als ik iets moet doen bereid ik dat zorgvuldig voor.	0,28	<b>0,36</b>	0,34
2. Ik ben een onbezorgd iemand.	0,10	-0,19	-0,18
3. Uitstapjes regel ik ruimschoots van te voren. (o. s.)	<b>0,32</b>	0,19	0,18
4. Ik leg regelmatig geld opzij. (o. s.)	<b>0,40</b>	0,24	0,29
5. Ik zorg ervoor dat ik betaald werk heb. (o. s.)	0,07	0,13	0,11
6. Ik verander regelmatig van werk.	0,10	0,16	0,04
7. Ik verhuis regelmatig.	<b>0,22</b>	0,16	0,14
8. Ik laat mijn gebit en lichamelijke gezondheid regelmatig controleren.	0,19	0,21	<b>0,31</b>
9. Waar ik mee begonnen ben maak ik af.	<b>0,39</b>	0,26	0,18
10. Ik geef meer geld uit dan ik verdien.	<b>0,37</b>	0,09	0,35
11. Ik ben meer geïnteresseerd in het heden dan in de toekomst.	0,09	0,07	-0,09
12. Ik ben meer geïnteresseerd in de toekomst dan in het heden. (o. s.)	0,04	<b>0,67</b>	-0,10
(Motor Impulsiveness ?)			
1. Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.	0,33	<b>0,59</b>	0,51
2. Ik ben iemand met zelfbeheersing. (o. s.)	0,09	<b>0,44</b>	0,43
3. Ik vind het moeilijk om lang stil te zitten.	0,07	<b>0,40</b>	0,39
4. Ik zeg dingen zonder daarbij na te denken.	0,25	<b>0,52</b>	0,49
5. Ik doe dingen zonder daarbij na te denken.	0,28	<b>0,56</b>	0,43
6. Ik doe dingen in een opwelling.	0,35	<b>0,54</b>	0,36
7. Ik koop dingen in een opwelling.	<b>0,36</b>	0,27	0,11
8. Ik loop en beweeg mij in een rap tempo.	-0,06	<b>0,29</b>	0,15
9. Ik praat snel.	0,22	0,28	<b>0,34</b>
10. Ik voel me rusteloos als ik voor langere tijd naar een toespraak moet luisteren.	0,26	<b>0,38</b>	0,36

# IMPULSIEF GEWELDDADIG GEDRAG

Factoren / Items	1	2	3
(Non-planning Impulsiveness ?)			
1. Ik heb gedachten die door mijn hoofd jagen.	-0,09	0,16	-0,06
2. Ik kan mij gemakkelijk concentreren. <i>(omgekeerde scoring)</i>	0,18	0,30	<b>0,31</b>
3. Ik denk altijd zorgvuldig na. <i>(omgekeerde scoring)</i>	0,34	<b>0,44</b>	0,35
4. Ik vind het prettig om over ingewikkelde problemen na te denken. <i>(o. s.)</i>	-0,02	0,00	0,10
5. Ik raak snel verveeld als ik lang over iets moet nadenken.	0,29	<b>0,46</b>	0,42
6. Ik kan mijn gedachten voor langere tijd bij een bepaald onderwerp houden. <i>(o. s.)</i>	0,24	0,40	<b>0,53</b>
7. Ik los problemen op door iets uit te proberen en dan te zien of het werkt.	-0,03	0,14	-0,05
8. Terwijl ik aan iets denk heb ik gedachten die niet ter zake zijn.	0,35	<b>0,44</b>	0,22

Tabel D9: Self Attributes Questionnaire  
(Pelham & Swann, 1989)

1. Intellectual/academic ability
2. Social skills/social competence
3. Artistic and/or musical ability
4. Competency or skill at sports
5. Physical attractiveness
6. Leadership ability
7. Common sense
8. Emotional stability
9. Luck
10. Discipline

*Tabel D10: Sensitivity to Criticism Scale*  
(Atlas, 1994)

Items	Item restcor- relatie
A friend says:	
1. Do you shower every day?	.49
2. It's really hard to keep one's weight down, isn't it?	.32
3. You look like you didn't get any sleep last night.	.33
4. I can't stand to be with you anymore.	.49
5. Are you sure that you want to wear that shirt?	.55
6. Have you considered an athletic club?	.35
7. You sure made a fool of yourself last night.	.54
8. That color sweater sure doesn't suit you.	.54
9. Did you know there are tutors available for students?	.33
10. Are you aware of how helpful cosmetic surgery can be?	.47
11. Have you considered going on a diet?	.54
12. Have you considered seeing a counselor?	.50
13. Have you noticed that your friends tend to be losers?	.57
14. Have you considered moving to another planet?	.50
15. You're really stupid.	.60
16. Have you always been this shy?	.49
17. You're a lot more fun after a couple of drinks.	.52
18. You're a real jerk.	.54
19. Your athletic ability leaves something to be desired.	.50
20. Is that the way you wanted your hair to look?	.59
Now consider the following situations:	
1. You are not invited to a party, given by a mutual friend, that all of your other friends have been invited to.	.61
2. Your teammates suggest that you pass the ball as soon as you get it.	.41
3. Your professor suggests that you try the writing center for help.	.50
4. Your gym teacher suggests that you take an aerobics class.	.54
5. An older sibling tells you you're the stupid one in the family.	.58
6. Your coach tells you to increase your practice time.	.59
7. You're a pre-med and your biology professor suggests you consider nursing.	.51
8. Your best friend chooses to go out with his/her new friends rather than spend time with you.	.51
9. Your boss tells you this may not be the right job for you.	.49
10. The friends who were picking you up for the party never showed.	.66



*Tabel DII: Arousal Predisposition Scale*  
(Coren, 1988)

1. I am a calm person. (*reversed scoring*)
2. I get flustered if I have several things to do at once.
3. Sudden changes produce an immediate emotional effect on me.
4. Strong emotions carry over for one or two hours after I leave the situation which caused them.
5. I am restless and fidgety.
6. My mood is quickly influenced by entering new places.
7. I get excited easily.
8. I find that my heart keeps beating fast for a while after I have been "stirred up".
9. I can be emotionally moved by what other people consider to be simple things.
10. I startle easily.
11. I am easily frustrated.
12. I tend to remain excited or moved for a long period of time after seeing a good.

## Bijlage E. Dankbetuiging

Prof. dr. T.I. Oei, beste Karel, door de jaren heen heb je me gesteund en daar waar mogelijk van adviezen voorzien. Dankzij je positieve instelling en ambitie de forensische psychiatrie meer gezicht te geven, was het mogelijk deze dissertatie vorm te geven. Je standpunt dat forensische psychiatrie als aparte discipline meer aandacht moet krijgen heeft mij in de gelegenheid gesteld hier inhoud aan te geven. Ik hoop dat we nog enige tijd kunnen samenwerken.

Prof. mr. M.S. Groenhuijsen, beste Marc, het was de laatste etappe zoals je het zelf noemde die ons samenbracht en ik dank je voor je enthousiaste inzet en je geduld om mij de weg te wijzen in het doolhof van regels en strafrechtelijke procedures die verband houden met deze studie. Dat geldt ook voor Prof. mr. Th. A. de Roos, beste Theo, hartelijk dank voor je openhartige en scherpzinnige kritiek die mede geleid heeft tot een herbezinning op het resultaat.

Dr. M.T. Appelo, beste Martin, dankzij je ijzeren discipline en grote kennis van zaken op het gebied van onderzoek heeft deze dissertatie een kwalitatieve impuls gehad. Door de lat hoog te leggen en een strak tijdschema te hanteren kon in de planning worden voorzien. Ik ga ervan uit dat we ons schema nog verder afmaken en gezamenlijk meerdere artikelen kunnen produceren.

Drs. J. Koops, beste Jesse, hartelijk dank voor je psychometrische inbreng en diverse commentaren op onze gezamenlijke artikelen. Je hebt een belangrijke bijdrage geleverd in de ontwikkeling van de vragenlijst en ik dank je voor de goede samenwerking en je geduldige uitleg van esoterische statistische toepassingen.

Hans Berkelmans, beste Hans, als gewaardeerd onderzoeksmedewerker van het Research Institute Groningen heb je een belangrijke bijdrage geleverd in de literatuurstudie en vele tientallen artikelen gescreeend op bruikbaarheid voor ons onderzoek. Je interesse verplaatste zich naar je eigen roman en ik wens je veel sterkte met de publicatie daarvan. Esther Sportel, en Judith Kok hartelijk dank voor jullie bijdragen tijdens het literatuur onderzoek en jullie presentaties daarvan.

Eric Bulten, PI Vught, Marike Lancel, FPK Assen, Arnold Bartels, dr. S. van Mesdagkliniek te Groningen, Bram Bakker, PI Veenhuizen, Titus van Os, Ambulante Forensische Psychiatrie Leeuwarden en John Reimering, Ambulante Forensische Psychiatrie Groningen, hartelijk dank voor jullie bijdrage als contactpersoon.

Directie DJI, RvB Groningen, RvB Friesland en RvB Drenthe, hartelijk dank voor uw medewerking aan dit onderzoek.

Leden denktank, hartelijk dank voor jullie meedenken en meewerken aan deze dissertatie.

Leden RGOC, hartelijk dank voor jullie belangstelling voor deze dissertatie.

In het bijzonder wil ik nog bedanken Peter Dingemans, Frits Bruinsma, Emil Schade, Heleen Bos en Elske Bos voor hun kritische en enthousiaste commentaar.

## Bijlage F. Over de auteur en co-auteurs

Robertus Cornelis Brouwers werd geboren op 4 januari 1955 in Utrecht als tweede zoon van Jan Brouwers en Annie Brouwers-Ros. Jan Brouwers had toen net zijn carrière bij de marine op het befaamde vliegdekschip de Karel Doorman beëindigd en Annie Brouwers-Ros, die twee keer aan de Olympische Spelen had deelgenomen, zette haar sportcarrière voort met les geven.

Na de lagere school en de toenmalige HBS-B ging Rob geneeskunde studeren in Utrecht. Hij maakte furore in het Nederlands Studenten Orkest en mocht de functie van Praeses vervullen bij het internationaal bekende Utrechts Studenten Koor en Orkest. Na zijn artsexamen koos hij aanvankelijk voor de huisartsgeneeskunde maar na een gesprek met Rob Giel en Kuno van Dijk volgde hij de specialisatie tot psychiater met in 1989 inschrijving in het specialistenregister. Inmiddels werkte hij al in de Dr. S. van Mesdagkliniek waar het contact met Karel Oei tot stand kwam. In 1996 verhuisde hij naar Eindhoven toen de leeranalyse beëindigd was, en werd psychiater op de PAAZ afdeling van het toenmalige Diaconessenhuis dat later zou fuseren tot het huidige Maxima Ziekenhuis.

Na een zeer korte periode in Den Helder was hij directeur behandelzaken bij GGz Groningen, thans Lentis. Momenteel is hij psychiater op de forensisch psychiatrische afdeling in Zuidlaren, onderdeel van de forensisch psychiatrische zorggroep Forint, en onderzoeker bij het Research Institute GGz Groningen, onderdeel van het Rob Giel Onderzoeks Centrum. Tevens is hij rapporteur pro justitia voor de FPD in Groningen. Hij heeft tien publicaties op zijn naam staan en meerdere internationale lezingen gegeven.

Prof. Dr. T. I. Oei, zenuwarts en hoogleraar forensische psychiatrie bij de faculteit Rechten aan de Universiteit van Tilburg, is forensisch psychiater in de regio Rotterdam en Dordrecht en psycho-analyticus in Utrecht en Gelderland. Hij heeft vele publicaties op zijn naam staan en heeft een tiental dissertaties tot een goed einde begeleid.

Dr. M.T. Appelo, psycholoog is hoofd wetenschappelijk onderzoek van Lentis (voorheen GGz Groningen) en heeft vele publicaties op zijn naam staan. Hij is docent aan de faculteit Psychologie van de Rijks Universiteit Groningen. Hij is mede bedenker van Health 4 You en geeft bijna wekelijks cursussen door het hele land in allerlei gezondheidszorg instellingen.

Drs. J. Koops, psycholoog, is onlangs afgestudeerd aan de faculteit Psychologie, Groningen. Hij heeft zeer veel werk verzet bij het maken van de vragenlijst en de invoer en berekening van de gegevens.



## **Bijlage G. Lezingen en presentaties over deze dissertatie**

R.C. Brouwers, april 2004, Voorjaarscongres Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, Maastricht, lezing: Impulsief Gewelddadig Gedrag, eerste resultaten van een literatuurstudie.

R.C. Brouwers, mei 2005, Regionale bijeenkomst, Forensisch Psychiatrische Kliniek, Assen.

Impulsief gewelddadig gedrag en de resultaten van de literatuurstudie.

R.C. Brouwers, july 2005, International Congress on Law and Mental Health, Paris, France, lecture: Research on Impulsive (affective) Violent Behavior.

R.C. Brouwers, september 2005, World Congress of Psychiatry, Caïro, Egypt, lecture: Impulsive affective aggression: a new syndrome?

R.C. Brouwers, oktober 2005, 4th European Congress on Violence in Clinical Psychiatry, Vienna, Austria, poster presentation: Research in Impulsive Violent Behavior.

R.C. Brouwers, april 2006, Voorjaarscongres Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, Groningen, posterpresentatie: Research in Forensic Psychiatry: factoren die geassocieerd zijn met impulsief gewelddadig gedrag.

R.C. Brouwers, july 2006, International Summer Conference: Research in Forensic Psychiatry, Regensburg, Germany, lecture: Impulsive violent behavior and a new assesment instrument in forensic psychiatric research.

R.C. Brouwers, 2004, 2005, 2006, Faculteit Rechten, Universiteit van Tilburg: lezingen voor het forum o.l.v. prof. dr. T. I. Oei, hoogleraar forensische psychiatrie.

R.C. Brouwers, april 2007, Voorjaarscongres Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie, Maastricht, lezing: Risicofactoren voor impulsief gewelddadig gedrag, klinische relevantie.

R.C. Brouwers, june, 2007, XXXth International Congress on Law and Mental Health (IALMH), Padua, Italy: Riscfactors for Impulsive Violence, results of a comparative study.

R.C. Brouwers, oktober 2007, 5th European Congress on Violence in Clinical Psychiatry, Amsterdam, Netherlands. Profile of Perpetrators with impulsive violent behavior.

## Bijlage H. Lijst van afkortingen

AAQ	Aggressive Act Questionnaire
ADHD	Attention Deficit Hyperactivity Disorder
APS	Arousal Predisposition Scale
AQ	Aggression Questionnaire
AVL	Agressie Vragenlijst
BIS	Barratt Impulsivity Scale
DSM	Diagnostic and Statistical Manual
FPD	Forensisch Psychiatrische Dienst
FPK	Forensisch Psychiatrische Kliniek
GGZ	Geestelijke Gezondheids Zorg
GVO	Gerechtelijk Vooronderzoek
HAT	Hostile Automatic Thought Scale
HKT	Histotische, Klinische en Toekomstige risicofactoren
IGG	Impulsief gewelddadig gedrag
MGM	Multiple Group Method
MMPI	Minnesota Multiphasic Personality Inventory
OMGM	Oblique Multiple Group Method
PAAZ	Psychiatrische Afdeling Algemeen Ziekenhuis
PES	Periodieke explosieve Stoornis
RED	Response Evaluation and Decision Model
RVM	Rijksdienst voor Volksgezondheid en Mileu
SAQ	Self Attribute Questionnaire
SIP	Social Information Processing Model
Sr	Wetboek van Strafrecht
STCS	Sensitivity to Criticism Scale
Sv	Wetboek van Strafvordering
TBS	Terbeschikkingstelling
WODC	Wetenschappelijk Onderzoek en Documentatie Centrum



Impulsief gewelddadig  
geweld - is de laatste  
samenleving geworden.

Hoe komt het, dat bij de één 'alle stoppen doorsloegen' terwijl er eigenlijk niets was gebeurd, en een ander in een vergelijkbare situatie zijn agressie gewoon in toom kon houden?

Bij agressie en geweld wordt onderscheid gemaakt in instrumenteel gewelddadig gedrag en impulsief gewelddadig gedrag; bij impulsief gewelddadig gedrag spelen twee vormen een rol, een tijdvorm en een contextvorm.

Uit vergelijkend onderzoek tussen een groep 'daders van zinloos geweld' en een controlegroep is gebleken dat drie groepen (onderling elkaar beïnvloedende) factoren van invloed waren bij overmatig geweld.

De disproportionele beleving van de provocatie door de dader (contextvorm) en de daarop volgende onstuitbare overmatige geweldsreactie kan mogelijk veroorzaakt zijn door een plotselinge arousal verhoging.

Binnen het strafrecht en het strafproces kan een ziekelijke stoornis van invloed zijn op straf en strafmaat. Als de Impulsief Gewelddadige Stoornis erkend wordt als ziekelijke stoornis kan dan, meer dan tot nu toe het geval is, bij deze daders met een impulsief gewelddadig delict rekening gehouden worden bij de bepaling van de straf(maat) en op te leggen maatregelen.